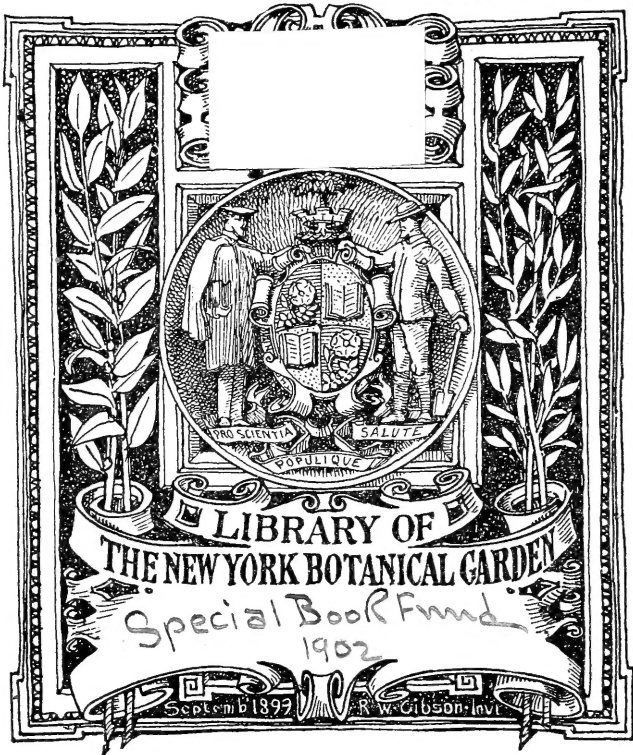
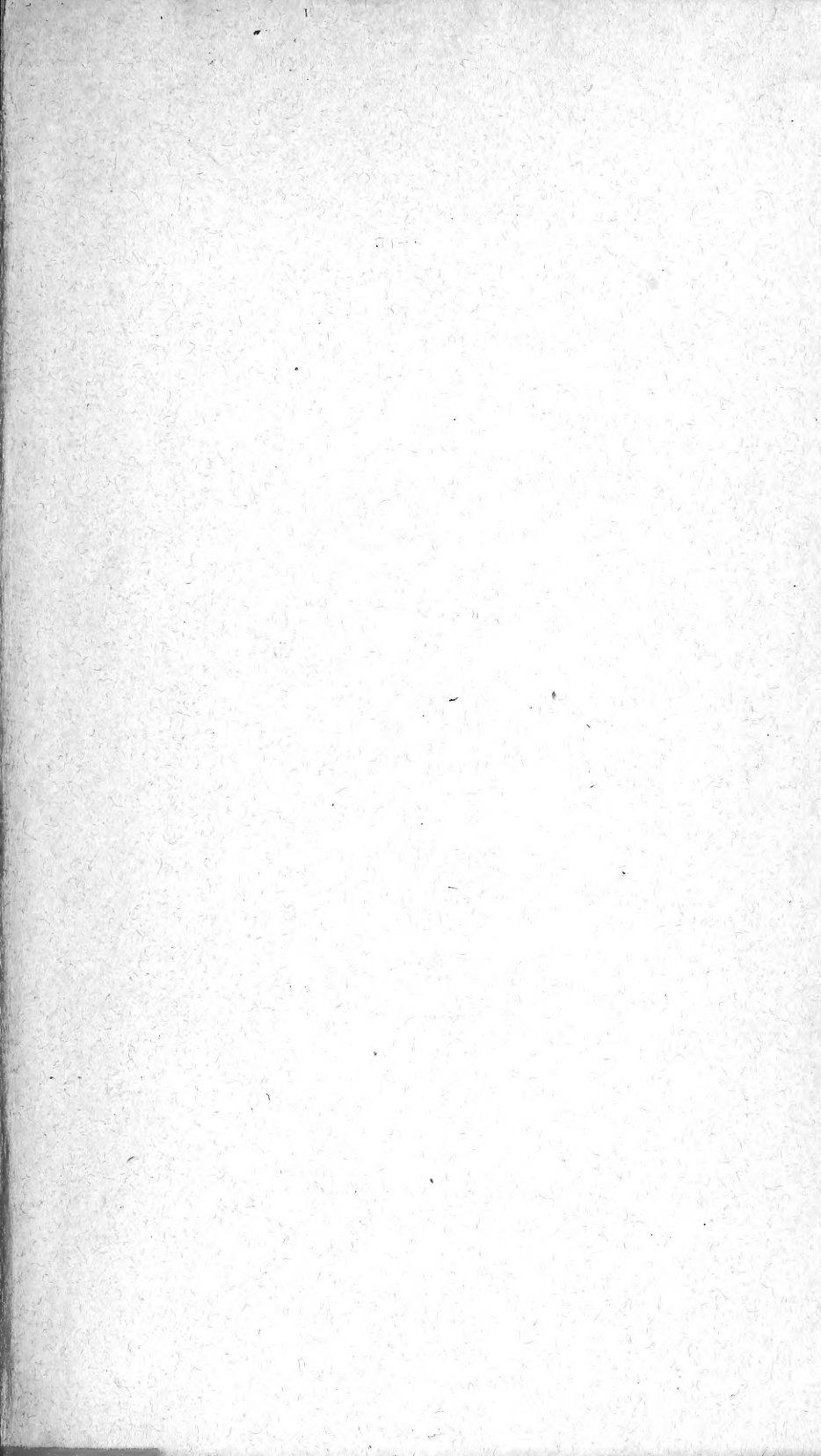
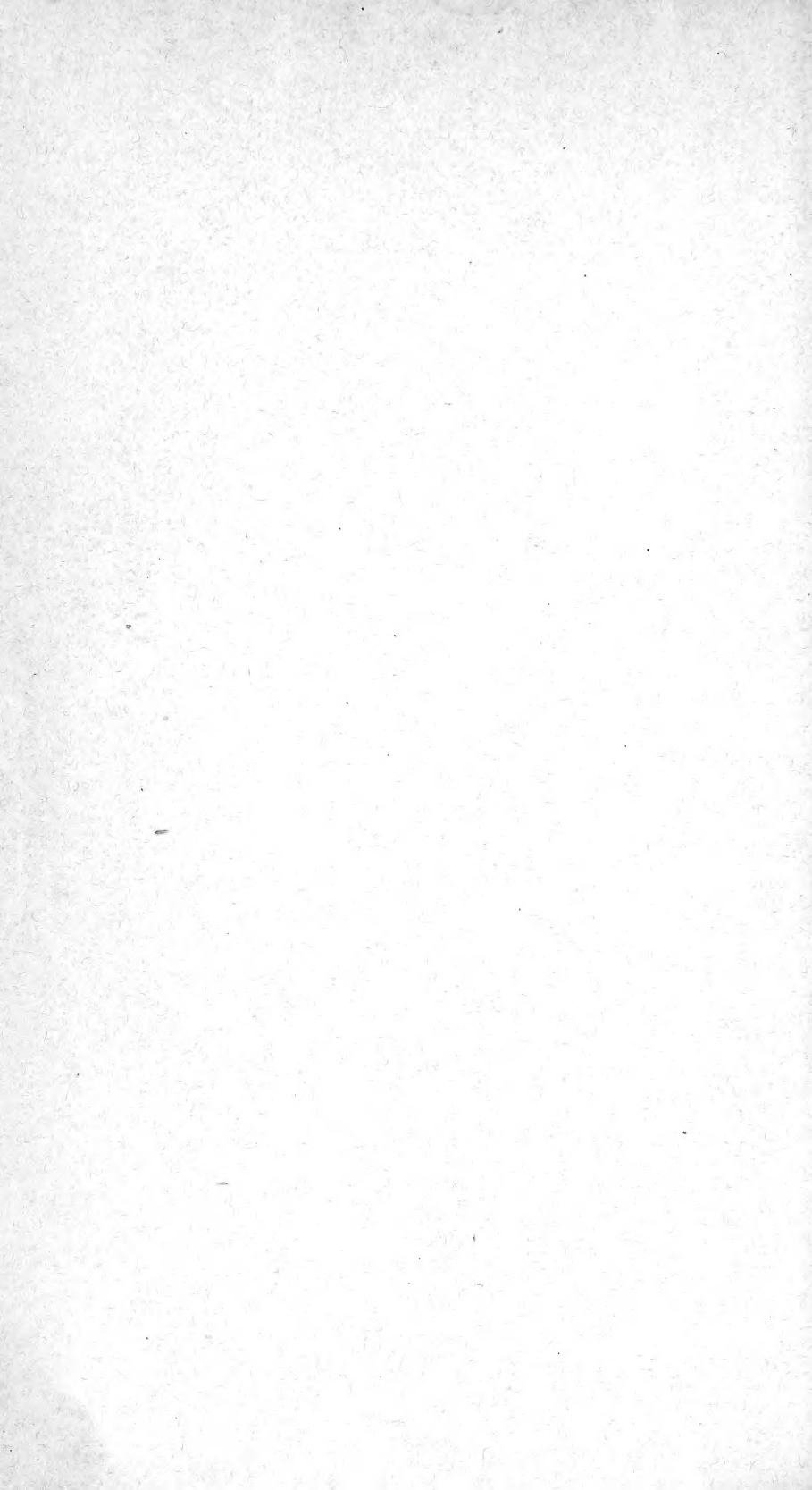


XN. E283













NEDERLANDSCH

KRUIDKUNDIG ARCHIEF.



**NEDERLANDSCH**  
**KRUIDKUNDIG ARCHIEF.**

ONDER REDACTIE

VAN

**W H. DE VRIESE, W. F. R. SURINGAR,**  
en **S. KNUTTEL.**

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

VIERDE DEEL. VIERDE STUK.

LEIJDEN, JAC<sup>s</sup>. HAZENBERG CORNS. Zoon

1856-1859



XN

E283

v. 4

1859

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

## REGISTER

DER VIER EERSTE DEELLEN

VAN HET

### **NEDERLANDSCH KRUIDKUNDIG ARCHIEF**

#### **EERSTE DEEL.**

- Bijdragen tot de kennis der Flora van Sumatra  
inzonderheid van de omstreken van Padang op  
dszelfs westkust en van het tot dus verre, nog  
weinig bekende gebied der Battas. Naar aanlei-  
ding van de onderzoekingen van Dr. JUNGHUHN  
medegedeeld door W. H. DE VRIESE . . . . 1
- Aanteekeningen over een gedeelte van Borneo's zuid-  
oostkust, getrokken uit het aldaar in 1836 ge-  
houden dagboek van P. W. KORTHALS. . . . 20
- Bijdrage tot de Flora Cryptogamica van Neder-  
land door F. DOZY en J. H. MOLKENBOER . . 46
- Blik op de natuurlijke gesteldheid en Vegetatie van  
een gedeelte van Sumatra door P. W. KORTHALS 58
- Enumeratio plantarum Zeelandiae Belgicae indige-  
narum quarta Auct. R. B. VAN DEN BOSCH. . 84
- Waarnemingen aangaande den berg Gédé op Java  
door P. W. KORTHALS . . . . . 117
- De groeiplaats van *Dipterocarpus Baudii*, ontleend

OCT 29 1902

	pag.
aan het op reis gehouden dagboek van P. W. KORTHALS . . . . .	134
Lansbergia Nobis. Novum Genus Iridearum Horti Academici Lugduno-Batavi. Auct. D. V. . . . .	140
Fred. Lud. Splitgerberi Reliquiae Botanicae Surinamenses, digessit GUIL. HENR. DE VRIESE . . . . .	144 218 et 314
Hymenocallis (Pancratium) Borskiana Nobis. Nova Species Amaryllidearum Horti Academici Lugduno-Batavi Auct. D. V. . . . .	156
Bijvoegsel tot de Flora Campensis door R. BONDAM.	159
Nadere inlichting omtrent Zamia muricata Willd. Naar aanleiding van eene bloeiende plant in de kassen van den Heer A. VAN DER HOOP op Spaarnberg door W. H. DE VRIESE. . . . .	162
Aanteekeningen omtrent eenen bloeienden Encephalartos Altensteinii Lehm., eene bijdrage tot de nadere kennis der Cycadeen, door W. H. DE VRIESE	168
Berigt van de eerste algemeene bijeenkomst van de Vereeniging voor de Nederlandsche Flora, gehouden te Leyden den 21 Augustus 1846 . . . . .	181
Bijdrage tot de kennis der Myrtaceae, door P. W. KORTHALS . . . . .	185
Bijdrage tot de kennis der Ranunculaceae van Nederlandsch Oost Indie door P. W. KORTHALS . . . . .	207
Planten gevonden in de omstreken van Maastricht door F. J. J. VAN HOVEN . . . . .	212
Goniophlebium Reinwardtii DE VRIESE, Polypodiacea Nova Horti Academici Lugduno-Batavi, Auct. D. V. . . . .	257
Schets der Mos-vegetatie van het Beekbergerwoud, door J. H. MOLKENBOER. . . . .	260

	pag.
Opgave van eenige planten in de omstreken van 's Hertogenbosch verzameld door F. J. J. VAN HOVEN . . . . .	273
Bijdrage tot de Algologische Flora van Nederland, medegedeeld door R. B. VAN DEN BOSCH . . . . .	280
Botanische prijsvragen . . . . .	292
Overzicht der Sterculiaceae en Butneriaceae van de Nederlandsche Oost-Indische bezittingen, door Dr. P. W. KORTHALS . . . . .	301
Aanteekeningen op de Familie der Violarieae van den Indischen Archipel, door Dr. P. W. KORTHALS . . . . .	356
Observationes de Exideae amplae structura et evolutione, Auct. F. DOZY . . . . .	364
Verlag der tweede algemeene bijeenkomst der leden van de Vereeniging voor de Nederlandsche Flora gehouden te Zeist den 20 en 21 Aug. 1847 . . . . .	369

---

## TWEEDE DEEL.

### EERSTE GEDEELTE.

Analecta Goodeniviarum ad Auctoritatem Herbariorum Musei Cesarei Vindobonensis, Lessertii, Hookeri, Lindleji, Preissii, Aliorum, proponit GUIL. HENR. DE VRIESE. . . . .	1 en 137
Verlag der derde algemeene bijeenkomst der leden van de Vereeniging voor de Nederlandsche Flora gehouden te Velzen, den 25 en 26 Aug. 1848. . . . .	33
Over eene verhoogde temperatuur, bij de mannelijke bloem van <i>Cycas circinalis</i> , waargenomen in s' Lands plantentuin te Buitenzorg door J. E. TEYSMAN, medegedeeld door W. H. DE VRIESE. . . . .	172

Over eene zijdelingsche bloem-ontwikkeling aan den stam van <i>Fourcroya tuberosa</i> Ait, waargenomen in 's Lands Plantentuin te Buitenzorg, door J. E. TEYSMAN . . . . .	191
Waarnemingen aangaande den wasdom van den bloemstengel eener <i>Agave lurida</i> (?) gedaan in 's Lands plantentuin te Buitenzorg in het jaar 1845 door J. E. TEYSMAN, medegedeeld door W. H. DE VRIESE . . . . .	193
Tweede bijdrage tot de Algologische Flora van Nederland, medegedeeld door R. B. VAN DEN BOSCH .	202
<i>Epimetrum ad Indicem seminum Horti Academici Lugduno-Batavi Anni 1849. Angiopteris Teysmanniana</i> Nobis. Auct. GUIL. HENR. DE VRIESE.	228
Over eene periodieke verkorting van plantendeelen, benevens uitkomsten van metingen aangaande den wasdom, medegedeeld door W. H. DE VRIESE	236
<i>Polygonum cuspidatum</i> Sieb. et Zucc. Descripsit GUIL. HENR. DE VRIESE . . . . .	254
Kritiek en Antikritiek. Een woord over den boom Sambinoer op Sumatra, betrekkelijk deszelfs botanische bepaling volgens C. L. BLUME (Eerste gedeelte), door Fr. JUNGHUHN, met een naschrift door W. H. DE VRIESE . . . . .	261

---

## TWEEDE DEEL.

### TWEEDE GEDEELTE.

Verslag der vierde algemeene bijeenkomst der leden van de Vereeniging voor de Nederlandsche Flora gehouden te Arnhem, den 17 en 18 Augustus 1849. . . . .	1
---	---



	pag.
Bijdrage tot de kennis der Indische Magnoliaceae, door P. W. KORTHALS. . . . .	93
Overzicht der Rubiaceën van de Nederlandsch Oost- Indische Kolonien door P. W. KORTHALS . . . . .	99 en 145
Kritiek en Antikritiek. Teregtwijzing van C. L. BLU- ME's naamsverwarring van Pinus Merkusii door W. H. DE VRIESE . . . . .	139
Morphologische beschouwingen omtrent de ranken van Vitis vinifera, door Dr. C. A. J. A. OUDEMANS	270
Aërobryum Dz. en Molkb. Novum Muscorum Genus.	279
Epimelum ad Indicem seminum Horti Academici Lugduno Batavi Anni 1850. Auct. GUIL. HENR. DE VRIESE. . . . .	284
Kritiek en Antikritiek. Een woord over den Sam- binoer-boom van Sumatra, betrekkelijk deszelfs Botanische bepaling volgens C. L. BLUME. (Tweede gedeelte) door W. H. DE VRIESE . . . . .	3
Naschrift door W. H. DE VRIESE . . . . .	17

---

### DERDE DEEL.

Geschiedenis van den kamferboom van Sumatra volgens op dat eiland gedane onderzoekingen van Dr. F. JUNGHUHN, medegedeeld door W. H. DE VRIESE . . . . .	1
Bijdrage tot de kennis van de Balanophoreën in het algemeen en het geslacht Rhopalocnemis JUNGH. in het bijzonder, door Dr. H. R. GÖPPERT, over- genomen uit de Nova Acta Acad. Caes. Leop. Carol. Nat. Cur. door Dr. C. A. J. A. OUDEMANS.	90
Verlag der vijfde algemeene bijeenkomst der leden van de Vereeniging voor de Nederlandsche Flora	

	pag.
gehouden te Deventer den 30 en 31 Aug. 1850.	125
Epimetrum ad Indicem seminum Horti Academici Lugduno-Batavi Anni 1851. Marattiaceae Indiae Batavae orientalis, imprimis Junghuhnianae cum Herbario Musei Caes. Vindobonensis, Musei Parisiensis, Societatis Linn. Londinensis, Hookeri Lessertii, Reinwardtii, Miquelii, Preslii, cet. comparavit et enumeravit GUIL. HENR. DE VRIESE.	183
Verslag van de zesde algemeene bijeenkomst der Leden van de Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen, gehouden te Leyden, den 18 en 19 Julij 1851 .	197
Verslag van de zevende algemeene bijeenkomst der leden van de Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen, gehouden te Leyden, den 16 Julij 1852. . . . .	227
Verslag van de achtste algemeene bijeenkomst der leden van de Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen, gehouden te Nijmegen den 15 Julij 1853. . . . .	310
Eene Montrositeit der Matricaria Chamomilla. Mededeeling van W. F. R. SURINGAR, ingezonden op de Vergadering der Vereeniging voor de Flora van Nederland enz. den 15 Julij 1853 . . .	355
Prikkelbaarheid der Drosera-bladen. Mededeeling van W. F. R. SURINGAR, ingezonden op de vergadering der Vereeniging voor de Flora van Nederland. enz. den 15 Julij 1853 . . . . .	361
Specimen divisionis Systematicae Bromeliacearum, per inflorescentias, proponit J. G. BEER Vindobonensis; comm. W. F. R. SURINGAR . . . . .	373
Bijdrage tot de kennis der Chrysobalaneae van Ne-	

	pag.
derl. Oost Indie door Dr. P. W. KORTHALS .	379
Plantae Novae Hortii Bogoriensis in Insula Java, Auctoribus J. E. TEYSMAN et S. BINNENDIJK.	391
Novae Species Hepaticarum ex Insula Java; detexit Dr. F. JUNGHUHN, descripsit Dr. C. M. VAN DER SANDE LACOSTE . . . . .	415
Voorloopig berigt over eene nieuwe Wolffia door F. A. W. MIQUEL. . . . .	425
Verslag van het verhandelde op de negende ver- gadering der Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen, gehou- den te Haarlem den 21 Julij 1854 . . . . .	431
Eerste supplement tot den Prodromus Florae Bata- vae. vol. 1. . . . .	494
Addendae Speciebus Novis Hepaticarum Javanicarum Herbarii Junghuhniani, quae proponuntur supra 415 et seq. Auct, C. M. VAN DER SANDE LACOSTE	521

---

## VIERDE DEEL.

Kritische onderzoekingen van planten in 's lands plantentuin te Buitenzorg door J. C. HASSKARL, medegedeeld in brieven aan W. H. DE VRIESE.	1
Verslag van de tiende jaarlijksche vergadering der Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen, gehouden te Leyden den 20 Julij 1855. . . . . , .	15
Over de Vegetatie van het eiland Ameland, door Dr. KROS . . . . . , . . . . .	81
Herbarium von Kritischen Pflanzen von Dr. WIRTGEN.	85
Plagiochila Sandei aliaeque novae species Hepati-	

	pag.
carum ex insula Java, Auct. F. Dozy . . . . .	89
Stirpes Novo-Hollandas a Ferd Müllero collectas de- terminavit F. A. G. MIQUEL. . . . . , , ,	97
Waarnemingen over eenige kritische inlandsche planten door A. WALRAVEN. , . . . , .	151
Verslag van de elfde jaarlijksche vergadering der Ver- eeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen, gehouden te Utrecht den 25 Julij 1856. . . . .	161
Verslag van de twaalfde jaarlijksche vergadering der Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen, gehouden te Leyden den 3 Julij 1857. . . . .	219
Orchideae quaedam Lansbergianae, descriptae auctore H. G. REICHENBACH, fil. . . . . , . , .	315
Orchideae Splitgerberianae Surinamenses, recensitae auctore H. G. REICHENBACH fil. . . . . , .	319
Cactearum species novas determinavit F. A. GUIL. MIQUEL . . . . . , . . . . .	336
Synopsis Hymenophyllacearum, auctore R. B. VAN DEN BOSCH. . . . .	341
Verslag van de dertiende jaarlijksche vergadering der Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen . . . . .	421

---

## INHOUD.

---

Bladz.

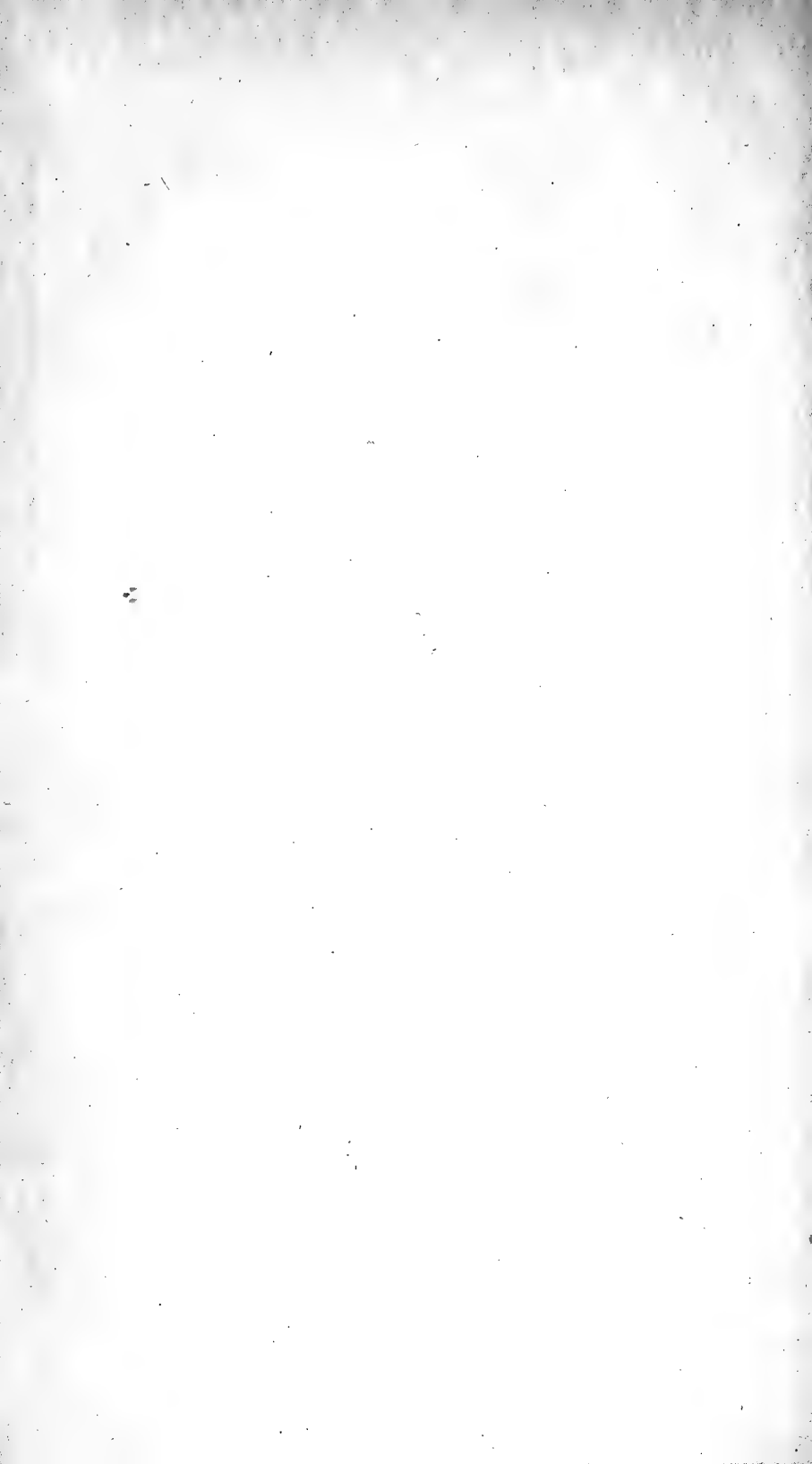
Synopsis Hymenophyllacearum, auctore R.

B. VAN DEN BOSCH . . . . . 341

Verslag van de dertiende jaarlijksche vergadering der Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche be-

zittingen . . . . . 421







NEDERLANDSCH  
KRUIDKUNDIG ARCHIEF,

ONDER REDACTIE

VAN

F. DOZY.



VIERDE DEEL, EERSTE STUK.

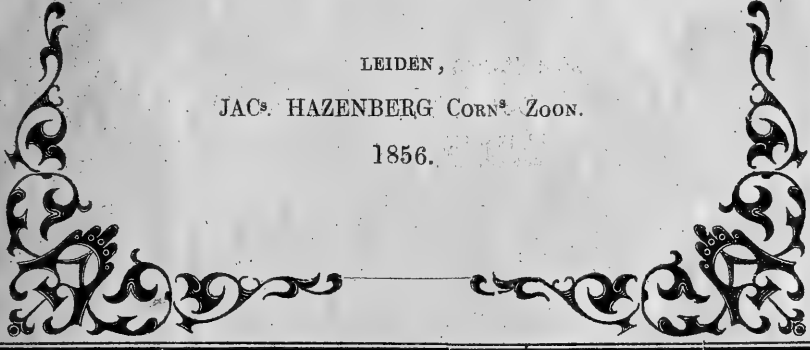
Met ééne Plaat.



LEIDEN,

JAC<sup>s</sup>. HAZENBERG CORN<sup>s</sup>. ZONN.

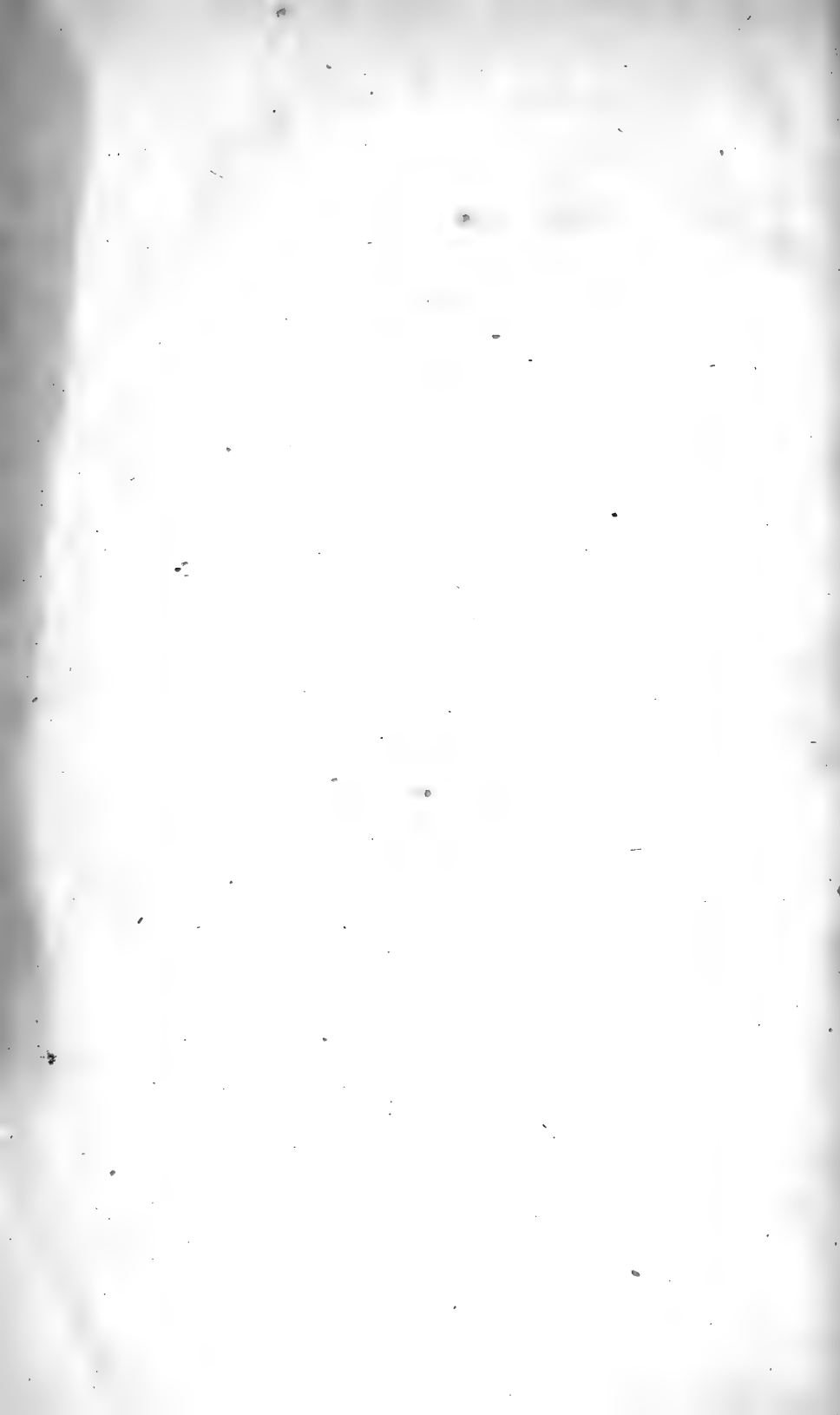
1856.





NEDERLANDSCH

KRUIDKUNDIG ARCHIEF.





NEDERLANDSCH  
KRUIDKUNDIG ARCHIEF,

ONDER REDACTIE

VAN

F. DOZY.

---

VIERDE DEEL, EERSTE STUK.

MET ÉÉNE PLAAT.



LEYDEN.  
JAC. HAZENBERG, CORNS. ZOON.  
1856.

---

GEDRUKT BIJ J. J. SOMERWIL.

## AAN DE NEDERLANDSCHE KRUIDKUNDIGEN.

De ondergeteekende heeft zich voorgenomen, het Nederlandsch kruidkundig Archief onder denzelfden vorm en nagenoeg op dezelfde wijze als vroeger voort te zetten. De inhoud der vorige deelen heeft genoegzaam doen blijken, hoe de vroegere redactie zich van hare taak heeft gekweten, waartoe de bevordering der kruidkunde in alle hare deelen, inzonderheid gegrond op de beoefening der inlandsche planten, zoo wel die van Nederland als van zijne Koloniën) behoort. Het is van daar, dat dit Tijdschrift, als het ware, het orgaan der Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen is geworden. De tegenwoordige redactie stelt er grooten prijs op, dat het Archief dit bij voortdoring blijve, en aangezien het hoofdzakelijk bestemd is voor de plaatsing van oorspronkelijke wetenschappelijke verhandelingen, opstellen of berichten, betreffende de kruidkunde, in haren geheelen omvang, van Nederlandsche kruidkundigen, heeft zij eer hunne medewerking daartoe uit te noodigen.

Als voorwaarden der uitgave zijn, in overleg met de redactie, de volgende bepalingen door den uitgever vastgesteld:

Van het Ned. kruidk. Archief zullen s' jaarlijks, niet

meer dan twee stukken, ieder hoogstens van tien vellen druks, met niet meer dan eéne plaat, worden uitgegeven. Vier stukken zullen een deel uitmaken.

Het verslag der Vereeniging voor de Flora van Ned. en zijne overz. bezitt. zal in het, na de jaarlijksche vergadering, eerstvolgend uit te geven stuk worden geplaatst. Deze verslagen zullen niet meer afzonderlijk verkrijgbaar worden gesteld.

De schrijvers van de, in het Archief geplaatste verhandelingen, zullen zich voor den overdruk hunner stukken met den uitgever kunnen verstaan.

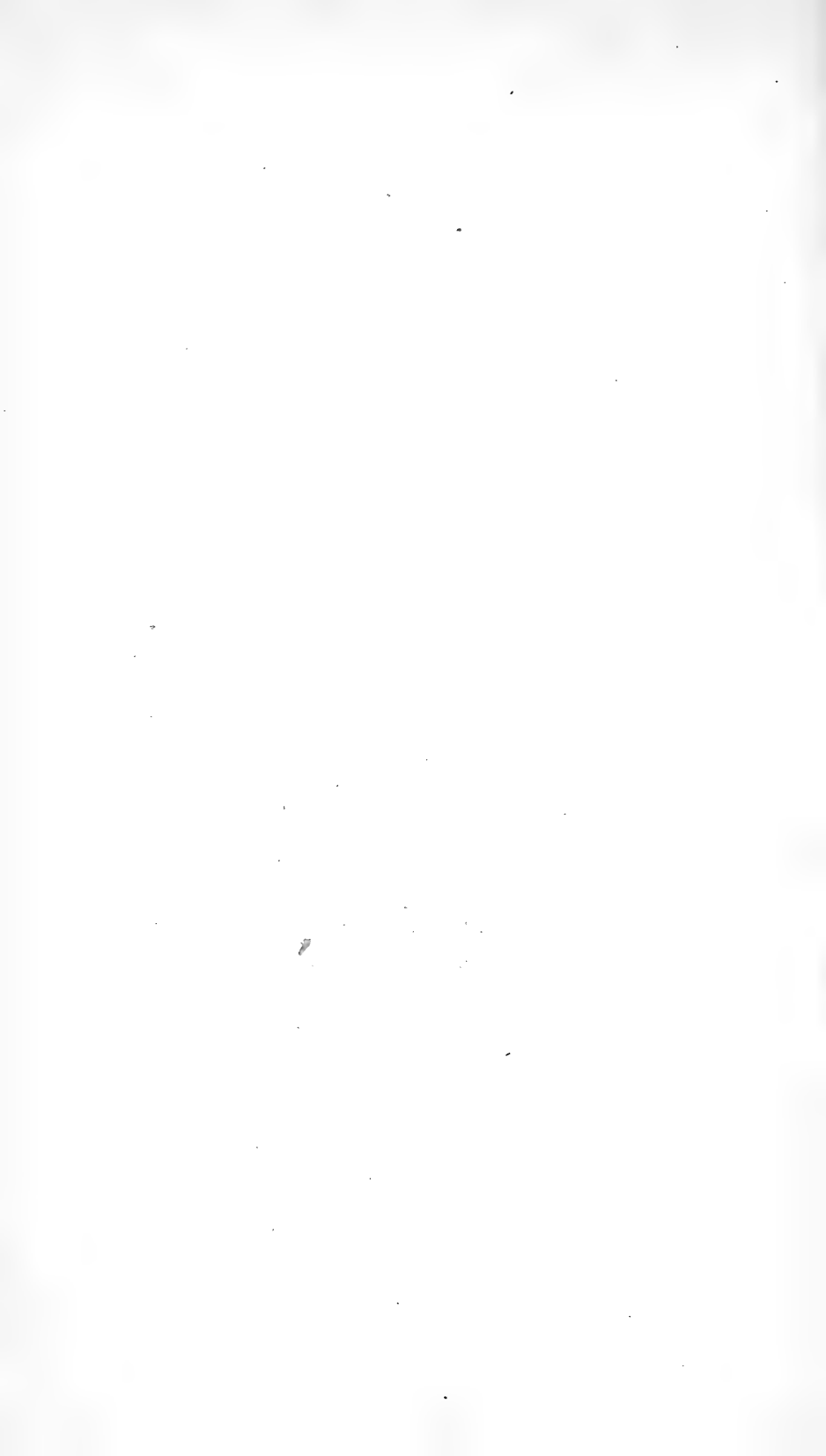
De prijs van het Tijdschrift is bepaald op 15 ct. per vel druks. Eene plaat wordt niet hooger, dan voor 30 ct. in rekening gebracht.

F. Dozy.

## INHOUD.

---

- Kritische onderzoekingen van planten in  
's lands plantentuin te Buitenzorg,  
door J. C. HASSKARL. . . . . Bl. 1.
- Verslag van de tiende jaarlijksche ver-  
gadering der Vereeniging voor de  
Flora van Nederland, enz. . . . . — 15.
- Over de Vegetatie van het Eiland Ame-  
land, door D<sup>r</sup>. KROS. . . . . — 81.
- Herbarium von kritischen pflanzen,  
von D<sup>r</sup>. WIRTGEN. . . . . — 85.
- Plagiochila Sandei aliaeque novae spe-  
cies Hepaticarum ex insula Java, a  
F. Dozy. . . . . , . . . — 89.



EENIGE  
KRITISCHE ONDERZOEKINGEN VAN PLANTEN  
IN S'LANDS PLANTENTUIN

TE

*Buitenzorg,*

DOOR

**J. C. HASSKARL,**

MEDEGEDEELD IN BRIEVEN AAN

W. H. DE VRIESE.

---

*Codonopsis cordata* Hsskl. — Wat het geslacht betreft, behoort deze plant zeker tot hetzelfde als *C. viridis* Will.; de beschrijving der bloem is echter onnaauwkeurig, omdat zij van de gewone vorming zeer afwijkt; om dezelfde reden ben ik overtuigd, dat ook *Campanumoea* Bl. niet daarvan verschilt en slechts door onjuiste beschrijving niet kan worden herkend. — Bij dit geslacht wordt namelijk door de schrijvers (cf. Endl. Gen. 3074, Suppl. I. p. 1392) van een *involucrum* gesproken, hetgeen niets anders is dan de kelk, welker basis of horizontaal uitge-

breide buis (*tubus*) met het vruchtbeginsel is vergroeid, zoodat de vrije rand als het ware onderstaande schijnt te zijn; dit is niets buitengewoons, en wordt bij meerdere planten aangetroffen; nu is echter het vruchtbeginsel verder met de buis van de bloemkroon vergroeid, wat door de auteurs is over het hoofd gezien; de rand van de bloemkroon (*limbus corollae*) is klokvormig-5-deelig, als het ware op het vruchtbeginsel staande (*epigynus*), verwelkend, lang blijvend en eindelijk verdwijnend. De meeldraden zijn met den rand op het vruchtbeginsel aangehecht, zij wisselen met de lobben der bloemkroon af en staan tegenover de kelklobben, uit welke stelling reeds de ware betrekking der kelklobben is te herkennen. Maar er is hier nog eene andere gewigtige zaak op te merken. De vruchten namelijk zijn droog, kapselvormig, openspringende. *Codonopsis* heeft echter versch eene vleeschachtige vrucht, ook indien die een jaar heeft gehangen, terwijl zij nimmer openspringt; zij is vioolkleurig, half kogelvormig, echter aan de zijden 5-kantig, afgeplat, dik, van boven als afgesneden, 3-hokkig met uitnemend vleeschachtige zaaddragers (*receptacula*), die met ellipsoidische zaden geheel overdekt zijn, welke tamelijk groot en gepunt zijn. Het buitenste vruchtbekleedsel is dun, klierachtig-vleeschachtig, krimpt bij het droo-



gen in, maar berst nimmer in kleppen open.

Hoewel onze plant, wat het geslacht betreft, niet voor verschillend is te houden van *Camp anumoea* Bl., zoo kan ik toch, om de gladde bladen van dit geslacht, om de bloembladen, die van gelijke lengte zijn als de bladstelen en de kelkbladen, die zoo lang als de bloemkroon zullen zijn bij *C. Javanica* Bl., onze plant niet daarmede overeenbrengen. Meer gelijkenis heeft zij met *Codonopsis viridis* Will. (*Wahlenbergia* DC. prodr. VII. p. 424.), maar deze onderscheidt zich door eivormige (en niet-hartvormige) bladen, door bloemstelen, die oksel- of eindstandig zijn, door lijnvormige kelklobben, langere vruchten, aangenomen dat die niet openspringen, zoo als is opgegeven.

*C. ovata* Roysl. onderscheidt zich door bijna ongesteelde bladen, eindstandige bloemen, eivormige kelklobben, die bijna langer zijn dan de buis, blaauwe bloemkroon en door den habitus. Ik onderscheid dus *Codonopsis cordata* Hsskl. door de volgende diagnose :

»C. perennis, radice rapunculoidea, ramis volubilibus, glabris, foliis oppositis, petiolatis, cordatis, ovatis, acutis, hirsutulis, subtus glaucescentibus, crenato-serrulatis, 3-5 nerviis; pedunculis axillaribus *unifloris*, petiolo suo longioribus, folio brevioribus, calyce et corolla in alabastro plano, laciniis oblongo-lanceolatis, ob-

solete-serrulatis, corollae lobis paulo longioribus, bacca truncata, nunc hemisphaerica, nunc pentagono-subcylindrica, crassa, violacea; calycis laciniis nunc excretis subaequilonga, corolla emarcida postremo decidua coronata, seminibus ellipsoideis.

Habitat sylvas ad pedem montis ignivomi ad 4000' altit."

2. *Pavetta Teysmanni* Hsskl. Est species intermedia inter *Ixoram* L. et *Pavettam* L. utramque conjungens; nam praebet stylum longiter exsertum, tubum corollae fere duplum longum, stigmate bifido laciniis reflexis.

Diagnosis haec est. Frutex, foliis coriaceis, superne lucidis, inferne opacis, glaucescentibus, breviter petiolatis, oblongis, obtusis, aut vix acutiusculis, basi rotundatis; corymbis pedunculatis, multi- et densifloris, fastigiato-trichotomis; floribus albo-roseis, corollae faucibus glabris; stigmate longe-exserto, bifido, laciniis reflexis, filamentis longiusculis.

Hab. insulam Nusa-kambangan, ubi reperithortulanus indefessus J. E. TEYSMANN. Est affinis *Ixorae barbatae* Rxb., quae differt panicula laxa, corymbosa, faucibus corollae glabris et stigmate minus exserto. *P. macrophylla*, quaecum in horto Bogoriensi fuit confusa, differt: foliis haud lucidis, basi attenuatis, corollis candidis minori-

bus quam stylus cum stigmate vix longioribus.

3. *Pavetta arborescens Hasskl.* Diagnosis haec est. Arborescens, glabra, foliis magnis, ellipticis, elliptico-oblongis, aut oblongis-acuminatis, basi acutis, aut obtusis, nunc subattenuatis, coriaceis, breviter petiolatis, floralibus saepe angustioribus; panicula terminali a basi trichotoma, divaricata, foliis minori, corymbosa parviflora, minute puberula, stipulis acuminatis; calycis dentibus minutis, acutis; corollae albae tubo 4 lin. longo, limbo reflexo, tubum dimidium aequanti, stigmatibus exsertis revolutis; baccis subglobosis exsuccis.

Habitat Javae occidentalis sylvas montanas. Nomen Sundaicum Kisokka Gedeh. Differt a specie nostra *Ixora undulata Roxb.* foliis lato-lanceolatis (?), bacca transverse-ovali, didyma; *Ix. arborea Roxb.* foliis obtusis, stigmate in fauce corollae; *Ix. oxyphylla Wll.* foliis longe-acuminatis, stipulis apice et calycis laciniis subulatis; *Ix. spectabilis Wll.* foliis superioribus ovatis, amplexicaulibus; *Ix. longiflora Don,* foliis, ramulis, inflorescentia et fructibus villosis; *Ix. Timoriensis Dcn.* foliis oblongis, basi et apice attenuatis, calycibus vix dentatis; *Ix. Gardneriana Bnth.* corollae laciniis ovatis; *I. Schomburgkiana Benth.* foliis subacutis, basi angustatis stipulisque aristatis.

4. *Bertiera chrysantha* Hassk. Valde accedit ad Menostoriam DC., quod genus calycis dentibus deciduis solummodo diversum videtur. Inter Bertierae sectiones nulla reperitur calycis laciniis horizontalibus conniventibus, quae in Menostoria forsitan sunt neglectae. In Manetia, cui DC. affinem dicit Bertieram, dentes accessorii pariter reperiuntur ac in nostra specie hacce et in *B. fasciculata*, etsi solummodo glandulaeformes evadunt minuti; bacca est carnososa nec exsucca, flores aurei, nec albidii.

Inter species Bertierae, *B. Javanica* differt: caule simplici, humili, foliis hirsutis, corollae tubo albedo brevi; *B. fasciculata* Bl. corymbis brevibus petiolo vix longioribus, pedicellis subfasciculatis (tubo corollae elongato e diagnosi Bl. nec autem vera!); *B. lateriflora* Bl. corollae rubentis tubo elongato, faucibus velutinis, calycis dentibus acuminatis; — omnes calycis laciniis in fructu haud horizontali conniventibus. Diagnosi haec est:

Frutex foliis obovato- s. oblongo-ellipticis, acutis, basi cuneato-attenuatis; corymbis raris trichotomis; ramis et pedicellis patentissimis; corolla aurea, stigmatibus binis, baccis carnosis albidis, calycis laciniis horizontaliter conniventibus.

Habitat sylvas pedis montis Gedeh Javae occidentalis, mensibus Majo et Julio flores fructusque gerens.

*B. macrocalyx Hassk.* Calycis tubo majori, ovoideo, glaberrimo, limbo majori, in fructu dein magis producto, cupuliformi, Iaciniis basi latioribus, sinu minus lato sejunctis; inflorescentia majori, magis patenti-erecta, fructus majoribus irregulariter subangulatis.

Habitat eadem loca cum praecedente, eodemque tempore floret et fructificat.

5. *Lactaria salubris* Rumph. Amb. II. 255. t. 84. Bij DC. prodr. VIII. 354. 5 staat zij onder *Cerbera*, en wel onder den naam van *C. oppositifolia* Lam. In BLUME'S bijdr. is zij ook als *Cerbera salutaris* voorgesteld. G. DON noemt haar *Calpicarpum Lamarkii*, en in zijn *Museum botanicum*, I. 158. heeft BLUME haar eindelijk tot *Ochrosia* Juss. getrokken, maar om dit mogelijk te maken de karakters van dit geslacht eenigzins uitgebreid. Echter stemt de natuur daarmede niet overeen, en verschilt *Ochrosia* daarvan door de trechtervormige bloemkroon, het 1-hokkig vruchtbeginsel, de eitjes, die op twee reeksen zijn gesteld, het putamen, dat houtachtig, fibreus, onvolledig-tweehokkig of 1-hokkig is, de zaden door misdragt 1—2, niet gevleugeld en eene vleeschachtige kiem. Ik heb dezelve dus van al die geslachten gescheiden, en het geslacht *Lactaria* als nieuw opgesteld, met het volgende karakter:

## LACTARIA.

Calyx 5-partitus, eglandulosus, parvus, corolla hypocrateri-morpha, tubo cylindrico, supra medium paulo inflato, faucibus leviter constrictis, laevi, intus ad filamenta tubo fere toto adnata piloso; laciniis quinque ovato-oblongis, acutis, aestivatione vix dextrorsum tortis, fere erectis, dextrorsum imbricatis, appendicibus faucium nullis; stamina corollae tubo infra medium insertis; filamentis huic adnatis, apice tantum breviter liberis, filiformibus; antheris lineari-lanceolatis, acuminatis, filamentorum parte libera duplo majoribus, gracilibus, connectivi processu perparvo acuto apiculatis. Germina bina vix ima basi connata, parva, glabra, teretia, acuta, facie interna planiuscula bilocularia, gemmulis in loculo quoque duobus superpositis, septo completo placentiformi medio insertis, erectis, ovatis; stylo filiformi, brevi, stigmatate antheras haud tangente capitato, urceoliformi, basi subgloboso altius angustato, cylindrico, pilosulo, summo apice conico, breviter bilobo. Drupae oviformes, plerumque binae, nunc abortu unica, apice acutae divergentes, epicarpio laevi membranaceo, granoso, carnoso, sat copioso, endocarpio lignoso, compresso obovato, apice conico, acuminato, longitudinaliter striato et apicem versus mucronulato, in latere latiore utroque leviter

sulcato, altero latere dein dehiscente, ibique semina germinantia plantam juvenilem emittentia fructumque in latere opposito perforantia, quo modo fructus in duas partes aequales sejunguntur. Endocarpium transverse incrassatum, biloculare, juxta loculos iisque parallele cavitates binas grandes cylindrico-subreniformes basi obtusas, apicem versus attenuato-acutas, pulpa albida carnosae foetus gerens. Semina in loculo quoque 2, aut abortu 1, dissepimento chartaceo duplici, fragili endocarpii diametro breviori, transverso, intus glaberrimo nitido arcte adpressa, compresso-ovato-suborbicularia, apice subacuta, margine toto anguste alata; albumen semen implens corneum; embryum inversum albidum cingens eoque plus duplo longius; cotyledones planae tenues, subrotundo-ovatae; radícula cotyledonibus paulo longior.

*Lactaria salubris* Rumph.; foliis coriaceis oppositis, in apicem ramorum (ex descriptione Rumphii) ternis, verticillatis, obovatis, basi cuneatis, apice obtusis, imoque retusis (Rumph); cymis longe-pedunculatis, bracteatis, multifloris; bracteis lanceolatis; floribus pedicellatis, albidis, graveolentibus; folliculis binis aut solitariis, flavescens, ovoideis, acutis, dein rugosis, fibrosis, 2-spermis eorumque cavitatibus fibris lignosis repletis.

*L. calocarpa* Hsskl.; foliis coriaceis verticilla-

tis 3-4nis obovato-oblongis, apice obtusis sive rotundatis, basin versus longe-attenuatis, nunc cuneatis, breviter petiolatis; cymis subumbellatis, brevipedunculatis, oliganthis, bracteis minutis, e basi lato-acutis, floribus sessilibus flavescenscentibus; folliculis binis rarius solitariis, ovoideis acutis, coloratis, brevibus, carnosis, 4-spermis eorumque cavitatibus carne spongioso repletis.

E Sydney allata in hortum Bogoriensem

6. Bij de afbeelding en beschrijving van *Kopsia arborea* BL. Rumph. IV. 27, t. 181 heeft BLUME zijne *K. flavida* l. c. 28. 3. daarmede vereenigd. Deze laatste, welke zeer veel overeenkomst met *K. arborea* heeft, is in de laatste jaren ook op Java gevonden, en zoo is het gekomen, dat waarschijnlijk vroeger vrucht dragende takken ook daarvan zijn verzameld, en als *K. arborea* in het Herbarium zijn gebracht. In de afbeelding behoort de vrucht tot *K. flavida*; deze is echter l. c. f. 9. zeer onnaauwkeurig afgebeeld, want van beide soorten is zij olijfvormig (die van *K. flavida* iets langwerpiger), aan de basis iets ongelijk, aan de punt stomp of afgerond (maar niet ingedrukt noch 5-groevig), op den buik met eenen ligt verheven naad voorzien, die bij *K. flavida* ligt gegroefd is; meest komen ze tot twee uit eene bloem; die van *K. arborea* staan onder



eenen stompen hoek half regtop, die van *K. flavida* zijn horizontaal uitgespreid en daarbij grooter.

7. *Kopsia Vincaeflora* BL. behoort niet tot dit geslacht, maar wel tot *Calycarpum* DON. Deze plant is niets anders dan *Calyc. Roxburghii* G. DON., *Kopsia fruticosa* DC. Prodr. VIII. 352. 1. WIGHT heeft die in zijne *Icones* II. 431. reeds afgebeeld, de vrucht is echter onduidelijk, zoo als uit de volgende beschrijving kan blijken : *Drupae plerumque solitariae, altera abortiva ad basin vegeta persistente, ex basi ovata uniformes, a latere utroque compressiusculae, supra medium dorso subcurvatae, ventre ab apice ad medium protuberante valde tumido, sulcato, labio pudendorum virginis impuberæ referenti, dein in sulco leviter bivalves, coriaceae, molliter puberulae, velutinae, 7 lin. longae, 4 lin. latae, 3 lin. crassae, monospermae.*

8. Ten slotte nog eenige opmerkingen over de geslachtsbestemming van *Hydnocarpus heterophylla* BL. Rmph. IV. 22. t. 178. B. 1. (zonder bloemen) en in Mus. bot. 15. 27. zonder bijvoeging overgenomen. Uit die herhaalde bestemming meende ik te mogen besluiten, dat er omtrent de geslachtsbepaling dezer plant geen twijfel kon bestaan, toen ik haar toevallig in den tuin te *Buitenzorg* aantrof,

en de begeerte om eene nog vrij zeldzame plantenfamilie nader te leeren kennen, mij deed besluiten een goed aantal bloemen mede te nemen en te onderzoeken. Hoe rees echter mijne verwondering, toen ik zag, dat deze bloemen volstrekt niet met de beschrijving der bloemen van dit geslacht overeenkwamen, maar zich door het viervoudig getal der bloesemdeelen, door dubbel zoo veel kroonblaadjes als kelkblaadjes en dubbel tot viervoudig zoo veel meeldraden als bloembladen daarvan onderscheiden. Maar ook van *Pangium* waren die bloemen wezenlijk verschillend, vooreerst ook door het viervoudig getal der bloemdeelen, dan ook door *sepala imbricata*, door het groot getal van meeldraden in de mannelijke en hundertriedvoudig getal in de hermaphroditische bloem, door het bolvormig vruchtbeginsel, door aanwezigheid van bijblaadjes, korte bladstelen, bijna onverdeelde rand der bladen, door de mannelijke bloemen, die op elkander volgend een kleine *cyma* vormen en door kogelvormige vruchten. Deze plant vormt dus een nieuw geslacht der *Pangiaceae*, hetgeen ik, omdat het zoo lang met de anderen is verward geworden en over het hoofd gezien, *Taraktogenos* (van *ταρακτός* verward en *γένος* geslacht) heb genoemd en op de volgende wijze gekenschetst:

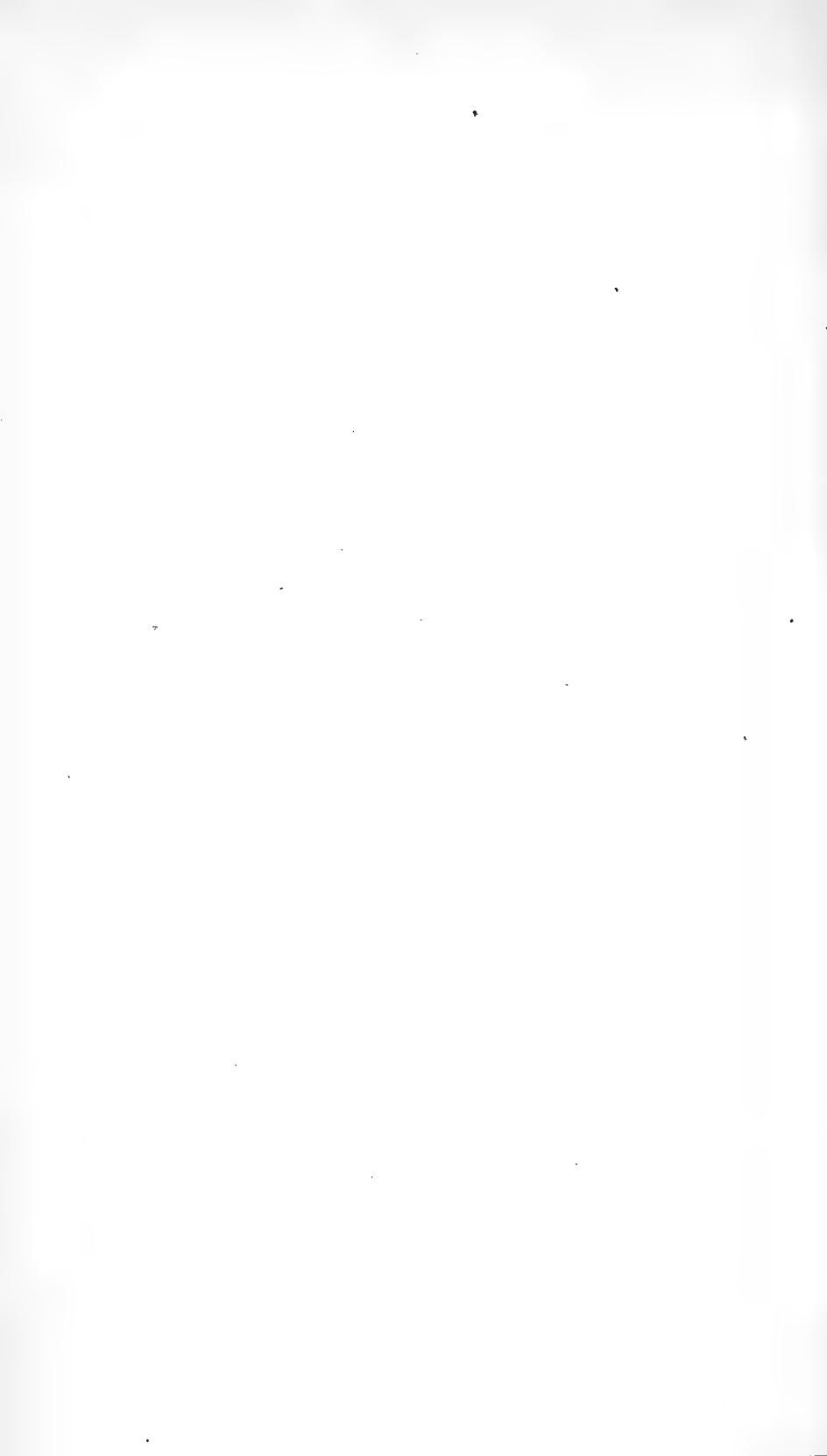
*Char. gen.* Flores polygami. Calyx in alabas-

tro imbricativus 4-sepalus, sepalis deciduis, exterioribus paulo minoribus. Corolla 8-petala, squamae totidem iis oppositae et basi adnatae. ♂. Stamina ∞, petalis duplo longiora, filamenta filiformia libera hirsuta, antherae sagittatae, loculi apice convergentes, basi divergentes, longitudinaliter dehiscentes; ♀ stamina triplici petalorum numero, iis marium conformia et fertilia (?). Germen subglobosum pyriforme hirsuto-sericeum, 1-loculatum, basi leviter attenuatum; stigma sessile peltatum 4-radiatum; placentae parietales, gemmulae plurimae. *Fructus* vide Bl. l. c. descr. optima.

Ik heb deze plant, omdat toch de speciesnaam »heterophyllum” niet zeer beteekenend is, en het verschil der bladen niet zóó groot is, ter eere van den beroemden kruidkundige, die deze plant in zijne Rumphia zoo fraai heeft geillustreerd, *Taraktogenos Blumei* genoemd. Hare uitvoerige beschrijving, zoo als ook die van een 150-tal andere min of meer onbekende en kritische planten, zullen binnen kort te *Batavia* in het Natuurkundig Tijdschrift voor Ned. Indie het licht zien, en heeft men reeds met den druk begonnen.

*Buitenzorg*,  
25. Julij 1855.

J. H. HASSKARL.



# VERSLAG

VAN DE

TIENDE JAARLIJKSCHE VERGADERING

DER

## VEREENIGING VOOR DE FLORA VAN NEDER- LAND EN ZIJNE OVERZEESCHE BEZITTINGEN,

*gehouden te Leyden, den 20<sup>sten</sup> Julij 1855.*

Aanwezig de H.H. DE BRUYN, Mr. L. H. BUSE, H. D. GILDEMEESTER BUSE, Dr. H. BOURSSE WILS, Dr. F. DOZY, B. J. FORNARA, Dr. P. W. KORTHALS, W. G. TOP, Jz., W. F. R. SURINGAR.

De Conservator, D<sup>r</sup>. Dozy, opent de vergadering wegens de afwezigheid van den honorairen Voorzitter D<sup>r</sup>. VAN DER SANDE LACOSTE, en neemt hare leiding op zich met de kennisgeving, dat D<sup>r</sup>. VAN DEN BOSCH door huiselijke omstandigheden tot zijn leedwezen is verhinderd geworden deze vergadering bij te wonen, doch dat hij diens toespraak aan de leden te dezer gelegenheid, hem in geschrift toegezonden, als inleiding voor het door dien Voorzitter uitbrengen verslag, straks zal mededeelen.

De Secretaris geeft kennis, dat de H. H. DE VRIESE, COP, ABELEVEN, WALRAVEN, ACKER STRATINGH, KROS, EVERWIJN, VAN DER SANDE LACOSTE en KRAEPELIEN zich schriftelijk over hunne afwezigheid op deze vergadering hebben verontschuldigd. Daarna verslag gevende van de verandering in het personeel der Vereeniging, sedert de laatst gehouden bijeenkomst, gedenkt hij met weemoed het groot verlies, dat zij door het overlijden van haren medeoprigter en vorigen Conservator, D<sup>r</sup>. J. H. MOLKENBOER heeft geleden, en berigt met overlegging der bij hem ingekomene brieven, dat de H. H. VAN GRONINGEN, Prof. MULDER en VRIJDAG ZIJNEN VOOR hun lidmaatschap hebben bedankt, doch dat daarentegen als leden waren toegetreden de HH. S. E. ACKER STRATINGH, Phil. Cand. te *Groningen*, Prof. L. MULDER te *Deventer* en B. J. FORNARA, Apotheker te *Leiden*; hij heeft verder het genoeg te berigten, dat het corresponderend lid, de H<sup>r</sup>. ZOLLINGER, over wiens gezondheidstoestand op de vorige vergadering eene verontrustende tijding was bekomen, thans volkomen hersteld naar *Java* is vertrokken.

Het eerste punt van beschrijving, zijnde de keuze van een Vice-Voorzitter, in de plaats van wijlen D<sup>r</sup>. MOLKENBOER, aan de orde zijnde, hebben hierover drie vrije stemmingen plaats. Aangezien echter bij gene de daartoe vereischte

volstrekte meerderheid van stemmen wordt uitgebragt, zoo wordt besloten, die keuze tot de volgende vergadering uit te stellen.

Als plaats van vergadering in 1856 bepaalt men zich, na eenige discussie, tot Utrecht en wordt de H<sup>r</sup>. DE BRUYN tot honorair Voorzitter aldaar benoemd.

Aangaande de excursie na den afloop der vergadering, waartoe zich eenige leden genezen betoonden, wordt besloten die in de omstreken van *Leimuiden* te doen.

Een voorstel van den H<sup>r</sup>. KORTHALS, om aan het corresponderend lid, D<sup>r</sup>. JUNGHUHN, ter gelegenheid van diens aanstaand vertrek naar *Indië*, de belangen van de Vereeniging aan te bevelen, wordt aangenomen, en de voorsteller verzocht, den wensch der Vereeniging aan dit geacht lid over te brengen. D<sup>r</sup>. DOZY deelt, naar aanleiding van eene meermalen gemaakte opmerking over de vertraging in de uitgave van de jaarlijksche verslagen der Vereeniging, mede, dat door het overlijden van D<sup>r</sup>. MOLKENBOER en de aftreding van Prof. DE VRIESE, hij thans belast is met de redactie van het Kruidkundig Archief, waarin de jaarlijksche verslagen der vergadering geplaatst worden. Hij verklaart zich bereid om aan het verlangen der leden, ter bespoediging dier plaatsing, te voldoen; doch berrigt daarbij, dat alsdan het overdrukken dier

verslagen niet meer kan plaats hebben, zoodat de leden, die tot nu toe gewoon waren slechts die overdrukken te nemen, zullen worden uitgenoodigd het Tijdschrift zelve te nemen, hetwelk overigenſ op denzelfden voet zal worden voortgezet. De billijke prijs van 15 ct. per vel, waarvoor het Kr. Archief verkrijgbaar wordt gesteld, (terwijl voor de afzonderlijke overdrukken thans 30 ct. in rekening wordt gebragt) zal, bij eene slechts matige uitbreiding, naar gelang der in te komen stukken, voor de leden niet bezwaarlijk zijn. Hij verzoekt daartoe vooral hunne medewerking, omdat dit in ons land eenige Tijdschrift voor Kruidkunde, tevens buiten's lands sedert lang reeds gunstig bekend, en alzoo het meest geschikt is, om als orgaan der Vereeniging, aan hare verrigtingen in deze wetenschap, de meest wenschelijke openbaarheid te verschaffen.

De HH. GILDEMEESTER BUSE en DE BRUYN worden tot leden der Commissie voor het nazien der rekening benoemd, waarna het volgend verslag van den Voorzitter der Vereeniging wordt voorgelezen :

*M. H.*

't Is voor de *tiende* maal, dat wij heden bijeenkomen, om door persoonlijke toenadering



en onderlinge mededeeling van 't geen wij belangrijks op het gebied onzer studie ontmoeten, het wetenschappelijk verkeer onder ons aantekweeken, en langs dien weg het doel, waartoe wij ons vereenigden, »de kennis onzer Flora" te naderen. Ik durf op uwe goedkeuring rekenen, wanneer ik hieraan de aanleiding ontleen, om, als inleiding tot mijn verslag over het laatst verloopene jaar, uwe aandacht eenige oogenblikken op die, voor onze Vereeniging belangrijke gebeurtenis te vestigen. 't Is niet alleen het gebruik, dat in sommige streken van ons Vaderland aan de tientallige jaardagen den naam doet geven van *Kroonjaar*, maar ook wat tot grondslag ligt aan de bepaling onzer statuten betrekkelijk het jaarlijksch verslag en zijnen inhoud, «de vordering namelijk der door ons beoogde kennis"—'t is het een zoowel als het ander wat ons, meen ik, dringt om eenige oogenblikken stil te staan op het bereikte standpunt, en van dáár een blik rugwaarts te werpen op de afgelegde baan, maar tevens met vertrouwen voorwaarts te zien op den weg, die leidt naar het doel onzer pogingen.

De feitelijke geschiedenis der Vereeniging ligt buiten de bedoeling van het jaarlijksch verslag: ik onthoud mij daarvan dan ook nu. Trouwens het af- en toenemend getal leden, de namen van hen, die onzen kring verlieten zoo-

wel als de namen van hen, die toetraden tot onze Vereeniging, de wijzigingen die het Bestuur onderging, de toenemende uitbreiding van ons Herbarium van inlandsche planten, maar vooral de aanzienlijke geschenken van leden en corresponderende leden aan het algemeen Herbarium en aan de verzameling van planten onzer bezittingen, — dit alles is min of meer uitvoerig in de verslagen der Vereeniging bevat, en het zou eene herhaling zijn van het U allen bekende, om daarvan thans te gewagen.

Één feit slechts moet ik vermelden, niet omdat het U minder bekend is dan dat alles, maar omdat het een feit is, waarvan het berigt uw en mijn hart heeft vervuld met diepen rouw. Aan dit gevoel van rouw willen wij lucht geven, omdat het hem eert, wiens nagedachtenis wij vooral wenschen in hooge eere te houden. Want bij en met anderen aan wier belangen MOLKENBOER's leven was toegewijd — het kan U toch niet ontgaan M. II. dat ik van hem spreek —; bij en met andere Vereenigingen, wier belangen hij zoo ijverig en krachtig voorstond, was het bovenal *onze* Vereeniging, die zich verheugen mogt in zijne onvermoeide zorg en ondersteuning. Hij was van hen, die het denkbeeld tot hare oprigting met de meeste gretigheid opnamen en het denkbeeld, om daardoor tot de kennis onzer Flora te geraken,

met warmte en geestdrift omhelsden. Zijne kennis der Flora niet alleen, maar ook de hem zoo eigene handigheid en zorgvuldigheid in het behandelen en ordenen van Herbariën, deden bij de oprigting der Vereeniging de keuze der leden op hem vestigen als Conservator. Gedurende acht jaren vervulde hij die betrekking, en toen hij om verschillende redenen in 1853 daaruit op zijn verzoek ontslagen werd, stemde gewis ieder onzer in met de verklaring van zijnen opvolger, dat MOLKENBOER'S diensten, als Conservator aan de Vereeniging bewezen, *boven allen lof verheven* waren. En wat hij als lid was voor zijne medeleden, dat en hoe hij met zooveel hulpvaardigheid en zelfverloochening hun ten allen tijde met raad en daad ten dienste stond, — zullen wij het niet haast hooger nog waardeeren M. H., omdat het bewijst hoe goed zijn hart, hoe edel zijn inborst was! — MOLKENBOER'S verdiensten als mensch en als geleerde zijn door een zijner vrienden, ons medelid Prof. DE VRIESE, elders \*) met de hem eigen welsprekenheid gehuldigd. Het moet U, M. H., als mij, goed gedaan hebben, zoo veel goeds als dáár van ons ontslapen medelid is gezegd (ik zeg niet te leezen, maar) zoo

\*) Jaarboek der Maatschappij tot aanmoed. van den Tuinbouw, 1854, bl. 12—17.

van ganscher harte te mogen beamen. En wanneer gij met mij erkent, dat wij hen, die de dood van ons scheidde, niet beter, niet méér waardig kunnen eeren, dan door natevolgen het goede voorbeeld, dat zij in hun leven en werken ons nalieten, dan zij ook voor ons het offer, dat wij der nagedachtenis van ONZEN MOLKENBOER toewijden, dit: dat wij ons, als hij, zooveel andere pligten slechts toelaten, geheel toewijden aan de belangen onzer Vereeniging, en elkander ten allen tijde met raad en daad dienen en helpen als trouwe bondgenoten voor de gemeenschappelijke goede zaak. Ja, laat ons, om met zijnen lofdenaar te spreken, »ook dáárin hem trachten »natevolgen, die in nederigheid en eenvoudigheid »zijn weg hier heeft afgelegd, die zonder zelf- »zucht streefde naar kennis, die het wezen »zocht boven den schijn en in wiens onbegrens- »de zucht naar wetenschap en waarheid en op- »regt godsdienstige gezindheid, ons een zoo »waardig voorbeeld ter navolging is gebleven.”

De treurige pligt is vervuld, M. H! Ik keer terug tot mijn taak als verslaggever.

Mogen dan bij den blik, dien wij rugwaarts willen werpen, de feiten der verloopen tien jaren, als bekend, worden voorbijgegaan, — om zoo nuttiger kan het overzigt wezen van 't geen de Vereeniging tot stand bracht, van

de meerdere of mindere toenadering tot haar doel. Ik nodig U uit, om U in gedachten te verplaatsen op onze eerste bijeenkomst in Augustus 1845. Zij, die zich daartoe vereenigden, bragten niets mede, dan belangstelling en lust, om, ter bevordering eener als gewichtig erkende zaak de handen in een te slaan en met ijver werkzaam te zijn. De Vereeniging werd opgericht. In korten tijd bezat zij een Herbarium. In het gemis eener Bibliotheek werd spoedig voorzien. Bijdragen en geschenken vloeiden van alle kanten toe. En hoe die bijeengebragte bouwstoffen reeds van den aanvang aan werden gebruikt, dat bewijzen de mededeelingen en bijdragen reeds van de eerste vergaderingen; dat bewijzen die zoowel, als de latere verslagen, dat bewijst het reeds afgewerkt gedeelte van den *Prodromus Floræ Batavæ*. Dáár wordt veel gevonden, wat getuigt van belangstelling en ijverige werkzaamheid van zeer velen onzer leden. Zij bevatten menige opheldering van 't geen vroeger duister of twijfelachtig was, zij bevatten, meen ik, veel, wat reeds *nu* eene betere en volledigere kennis onzer Flora verraadt. Getuige de monographische studie van onderscheidene kritische geslachten, die, hoezeer nog niet voltooid, echter aanwijst, dat zoodanige bewerking, en te regt, als de beste methode

erkend wordt, om in die geslachten tot bevredigende resultaten te geraken, resultaten, die ongetwijfeld bij voortgezette studie en steeds rijker materialen verkregen zullen worden. In één woord, de inhoud dier verslagen bewijst, dat onze Vereeniging zich met ijver en goed gevolg aan de behartiging harer taak heeft toegewijd. Die taak wordt dan ook thans door haar geheel anders en beter overzien, dan vóór tien jaren. De bewustheid van wat in onze kennis nog opgehelderd, verbeterd, aangevuld en afgewerkt moet worden, het juist besef van 't geen aan die kennis, zoo als zij zich die ten doel heeft gesteld, nog ontbreekt—zij zijn gedurende dat tijdvak<sup>d</sup> verworven of levendiger geworden. En zouden wij dit niet eene belangrijke aanwinst mogen noemen M. H.? Of is het niet de beste weg tot kennis—ik mogt wel vragen: is er een andere, betere weg tot kennis dan de wetenschap van wat aan die kennis nog ontbreekt? kan men niet dan eerst de vereende krachten rigten op de zwakkere punten zonder gevaar te loopen, ze door verdeeling te verzwakken of te verspillen?

Laat ons dan, toegerust en verrijkt met die kennis, het tijdvak, dat voor ons ligt, moedig binnen treden. Arbeiden wij voort, zoo 't kan met nog meer ijver, aan de taak, die voor ons ligt. Laat ons oog daarbij vooral gerigt

zijn op die zwakkere punten. Zij zijn nog zeer vele. Behalve de nog zoo in 't duister gehulde geschiedenis onzer Flora, zijn het: verspreiding, voorkomen, levensduur, bloei- en vrucht-tijd onzer inlandsche gewassen, het verband tusschen deze en de natuurlijke gesteldheid en menging van onzen bodem, die nog jaren lang onze onvermoeide pogingen eischen zullen. Maar laat ons bovenal daarbij elkander de hand bieden in den geest onzer stichting, die gemeenschappelijk streven, gemeenschappelijk arbeiden beoogde. *Vis unita fortior* zij dan ook onze leuze, en moge de hulp en medewerking, die wij elkander verleenen, steeds met die regt broederlijke bereidvaardigheid worden verleend, waarvan hij, op wiens voorbeeld wij elkander nog éénmaal willen wijzen, ons een zoo schoon voorbeeld heeft nagelaten.

---

Ik ga thans over tot het verslag, bedoeld bij Art. 23 onzer statuten en moet in de eerste plaats aan uwe vergadering berigten aangaande de verzameling van Amelandsche planten, door den H<sup>r</sup>. KROS in de vorige vergadering medegedeelden ter onderzceking in mijne handen gesteld, en voorts aangaande de collectie uit Staats-Vlaanderen van den H<sup>r</sup>. WALRAVEN, toen te laat ingekomen om

in het verslag over 1854 te worden opgenomen.

De verzameling, door den H<sup>r</sup>. KROS op Ameland bijeengebragt, is door mij naauwkeurig nagezien. Zij is ongetwijfeld eene zeer belangrijke bijdrage tot onze kennis der vegetatie van dat eiland, en als zoodanig gewigtig voor onze Flora. Ik heb eene lijst dier verzameling opgemaakt, die ik de eer heb u hierbij voor te leggen, en daarin later opgenomen de planten, door den H<sup>r</sup>. BRUINSMA op Ameland waargenomen, blijkens de mededeeling van Prof. MIQUEL in zijne Disquisitio geogr. bl. 28 en volg. Deze zijn in de lijst op eene duidelijke wijze onderscheiden van de planten van den H<sup>r</sup>. KROS, vooral ook omdat deze op autopsie berusten. In den regel vullen beide lijsten elkander vrij wel aan. Enkele *dubia* der lijst van den H<sup>r</sup>. BRUINSMA (b. v. *Genista tinctoria*) zijn door de verzameling van den H<sup>r</sup>. KROS niet opgehelderd, evenmin de opgave van *Anagallis tenella*, die echter door wijlen den Hoogleeraar HOFFMAN op Texel is verzameld, en dus ook misschien op Ameland te vinden is. Daarentegen is de lijst van den H<sup>r</sup>. BRUINSMA door ons medelid veel meer dan verdubbeld. Ik moet echter ten deze nog opmerken, dat de familiën door den H<sup>r</sup>. COP bewerkt, ook in deze verzameling door mij aan zijne zorg zijn overgelaten, zoodat mijne lijst op dit punt eene gaping vertoont. Den H<sup>r</sup>. KROS



heb ik verzocht, de daartoe behoorende planten aan den H<sup>r</sup>. Cop te willen mededeelen, hetgeen zeker door hem is geschied, of, zoo ik vertrouw, geschieden zal. Zoo ergens toch, M. H. dan komt het hier op de grootst mogelijke naauwkeurigheid aan. Het is daarbij te doen om de juiste kennis der vegetatie eener streek, die, als eiland, een op zich zelf staand en afgesloten geheel vormt, en waarvan de gesteldheid, aard en samenstelling den deskundige uit de lijst der planten, die zij voortbrengt, geen oogenblik twijfelachtig kan zijn. Eene enkele, op eene onjuiste bestemming berustende, naam is in staat dat beeld der vegetatie te verduisteren en aanleiding te geven tot geheel verkeerde gevolgtrekkingen. Ik maakte reeds vroeger daarop opmerkzaam naar aanleiding eener plantenlijst van het eiland Urk, door Prof. HARTING in zijne monographie van dit eiland medegedeeld. Met het oog op die vereischte naauwkeurigheid, is het wenschelijk, dat in mijne lijst het ontbrekende door den H<sup>r</sup>. Cop aangevuld worde. Daarna zal ik ze den H<sup>r</sup>. KROS toezenden, met verzoek, ze nogmaals met zijne planten te willen vergelijken, en bepaaldelijk de bestemmingen, waarin wij verschillen, naauwkeurig na te gaan. Ik behoud mij dus voor, om in de vergadering van het volgend jaâr omtrent deze belangrijke aan gelegenheid een volledig verslag uit te brengen.

Niet minder belangrijk is de verzameling van den H<sup>r</sup>. WALRAVEN van planten, voorkomende in het oostelijk gedeelte van Staats-Vlaanderen, het zoogenaamd land van Axel. Voor onze Vereeniging heeft zij grootere waarde dan de straks genceemde, omdat zij door ons medelid in haar herbarium is gedeponceerd, en dus dáár, ook voor hen, die na ons zullen komen, het bewijs zal leveren van zijne waarnemingen. Die verzameling is in den loop van dit jaar door den H<sup>r</sup>. WALRAVEN aangevuld door eene tweede kleinere, maar niet minder belangrijke verzameling. Ik vat beide in mijn verslag zamen. Haar algemeen karakter wordt natuurlijk bepaald door die planten, die aan de kleigronden, naar den zee kant gelegen, eigen zijn. In zóó verre wijkt zij niet belangrijk af van eene verzameling, in andere deelen van Zeeland bijeengebragt. Zij bevat echter bovendien versehiedene bijzonderheden, die opmerking verdienen. Vooreerst zijn door den H<sup>r</sup>. WALRAVEN verschillende, tot nu toe slechts op enkele plaatsen aangetroffen soorten, ook in de omstreken zijner woonplaats aangetroffen, b. v. *Oxalis corniculata*, *Spartina stricta*, *Orobanche minor*, *Zostera nana*, *Sagina stricta*, *Batrachium Petiveri*, *Lactuca saligna*, *Bupleurum tenuissimum*; ten andere komt het karakter der duinachtige heidestreek, die dat gedeelte van Zeeland van Vlaanderen afscheidt,

door de representanten der vegetatie dier streek, sterker uit, dan door het tot nu toe bekende; eindelijk is de Flora van Zeeland door den H<sup>F</sup>. WALRAVEN met een vrij aanzienlijk aantal soorten verrijkt, die meest alle tot de zoo even bedoelde vegetatie behooren, t. w. *Reseda luteola*, *Achillea ptarmica*, *Avena pubescens*, *Sisymbrium Thalianum*, *Montia minor*, *Potentilla procumbens*, *Lemna polyrrhiza*, *Galium saxatile*, *Potamogeton densus*, *Delphinium Consolida*, *Stachys arvensis*, *Panicum glabrum*, *Acorus Calamus*, *Cochlearia Anglica*, die mij aan onze kusten nog niet is voorgekomen, en *Scrophularia Balbisii*, eene opmerkelijke bijdrage tot de verspreiding dezer soort in ons vaderland.

Het verwondere u niet M. H., dat ik eenigzins uitvoerig over deze beide verzamelingen handel. Ik geloof dat zij dit verdienen. Ik acht ze zeer belangrijk. Zij vertegenwoordigen tweelokale Flora's, die ons beide schier ten eenenmale onbekend waren, en vullen dus eene aanzienlijke gaping in onze kennis aan. Met hoe veel blijdschap zou ik andere dergelijke bijdragen begroeten van zoo vele andere, ons even weinig bekende gedeelten van onzen bodem! Hoe gaarne zou ik u berigten aangaande ingezonden plantenverzamelingen van Texel, Vlieland, Terschelling, Schiermonnikoog, Marken, — eilanden, wier vegetatie wij niet kennen, en die in ons Her-

barium naauwelijks een' enkelen vertegenwoordiger bezitten. En zoo gij meent, dat die bezwaarlijk te bezoeken en schaars bezochte streken niet ligt eenen onderzoeker zullen uitlokken, wel nu, vestigt uwe aandacht dan op het vaste land en op die uitgestrekte oorden, waarvan wij tot nu toe te vergeefs meer verlangden te weten en te kennen. Wat heeft ons Noord-Holland benoorden het IJ geleerd? Wat weten wij van Groningen, Vriesland, Drenthe, Salland, Twenthe, Limburg? Is ons de plantenwereld in de Betuwe, in het Overmaassche, of het land van Flakkée bekend? Hoe groot is het onderzocht gedeelte der zoo uitgestrekte Provincie Noord-Brabant?— Moge het oogenblik niet ver verwijderd zijn, waarop wij, 't zij door ons eigen onderzoek dier streken, 't zij door toetreding tot onze Vereeniging van personen, dáár gevestigd, en door hunne waarnemingen met die vegetatie bekend, onze in dit opzigt nog zeer gebrekkige kennis mogen aanvullen!

De bezendingen, door de leden in den loop van dit Vereenigingsjaar ingezonden, zijn weinige, de leden, die ze inzonden, dezelfde, wier namen in ieder verslag voorkomen: de Heeren DOZY, BUSE, COP, VAN DER SANDE LACOSTE, BONDAM EN KOK ANKERSMIT.

Vooraf zij volledigheidshalve vermeld, dat de excursie, na den afloop der vorige vergadering

door eenige leden in de omstreken van Haarlem ondernomen, behalve eenen voorraad doubletten voor het Herbarium van eenige zeldzame planten, voor onze Flora verder weinig of niets belangrijks opleverde. Trouwens, dit was te verwachten in eene streek, door de Haarlemsche kruidkundigen sedert zoo vele jaren met ijver doorzocht. Vermeldenswaardig is het, dat *Psamma Baltica* op de duinen, die het Bentveld omringen, werd gevonden. Naar alle waarschijnlijkheid komt zij op meer plaatsen in de Hollandsche duinen voor, en is tot nu toe slechts over het hoofd gezien.

De planten, door den H<sup>r</sup>. Dozy ingezonden, zijn in de omstreken van Leyden verzameld, meestal in doubletten. Daaronder bevinden zich *Sagina apetala*, *Veronica polita*, *Orchis maculata* *Var. elodes* en andere rariora.

De Heer BUSE zond eenige planten in uit de omstreken van Renkom: *Pilularia globulifera*, *Festuca Loliacea*, *Helosciadium inundatum* (in doubletten) enz.

De Heer COP verrijkte het Herbarium met het, door hem in de nog niet volledig bekende omstreken van Dort en den Alblasserwaard verzamelde. Wat echter zijne bezending voor de Vereeniging in hooge mate belangrijk maakt, is de toezending aan dezelve van die exemplaren van het Deventersch Herbarium, die in den Prodrumus zijn opgenomen, en in ons Herba-

rium ontbraken. Ons medelid gaf ons zoo-  
doende een goed voorbeeld. Het is mijn stellig  
voornemen, om in den loop van dit Vereeni-  
gingsjaar te doen, wat allerlei redenen mij tot  
nu toe beletten te doen, ondanks het sinds lang  
gekoesterd voornemen, t. w. om alle in den  
Prodromus aangehaalde exemplaren van inland-  
sche planten mijner verzameling, onverschillig  
of zij al dan niet zoogenaamd uniek zijn, af-  
tezonderen en aan de Vereeniging te schen-  
ken. Dáár is de beste, dáár de eenige ge-  
schikte bewaarplaats dier documenten onzer  
Flora. En wanneer ik behoefte gevoelde, om mij  
door eene stellige belofte te verbinden tot het-  
geen ik tot nu, ten deele uit vrees voor eene  
tijdroovende en vervelende bezigheid, uitstelde,  
dan had ik daarbij op het oog de verijdeling,  
waarmede de onzekerheid van ons leven onze  
beste voornemens bedreigt. Onze Vereeniging  
ondervond daarvan reeds meer dan ééne te-  
leurstelling en de Flora van Nederland zal nim-  
mer te boven komen het nadeel, wat door het  
verspreid raken en te loor gaan der planten-  
verzamelingen van MEESE, DE GORTER, VAN GEUNS  
en DE GEER aan hare literatuur en geschiede-  
nis is berokkend.

Houd mij deze uitweiding ten goede M. H.  
ter wille van het hooge belang der zaak. Ik  
ga voort met mijn verslag.

Aan den H<sup>r</sup>. VAN DER SANDE LACOSTE heeft de Vereeniging, behalve de ontdekking eener nieuwe indigena bij Amsterdam, waarover straks nader, eene verzameling planten te danken, door hem in de omstreken van Apeldoorn, Beekbergen, Vaassen en Epe bijeengebragt. Zij bevat veel belangrijks, veel zeldzaams; b. v. *Pinguicula vulgaris*, *Paris quadrifolia*, *Hypericum montanum* (langs eiken-hakhout te Hoenderloo), *Elatine hexandra*, *Najas minor* (beide in 't kanaal tusschen Apeldoorn en Vaassen), *Malaxis paludosa* (tusschen Vaassen en Epe), *Orobus tuberosus* en eene in ons land nog niet waargenomene verscheidenheid dezer soort; eindelijk werd door dat lid eene tweede groeiplaats ontdekt van *Cetraria glauca*, t. w. het rasterwerk van 't Loo.

De H<sup>r</sup>. BONDAM ging voort met in ons Herbarium de vertegenwoordigers der Flora van Kampen in keurig gedroogde exemplaren neder te leggen. Vergis ik mij niet dan bevatte zijne laatste bezending onderscheidene voor die Flora nieuwe waarnemingen b. v. *Alchemilla vulgaris*, *Centaurea nigra*, *Potamogeton obtusifolius*, *Lotus tenuifolius*. *Oenothera biennis*, in het bosch te Leuveren verzameld, schijnt mij toe af te wijken, zonder echter te durven beslissen, of zij eene kleinbloemige verscheidenheid, dan wel *O. muricata* is; daartoe ontbreken de zoo charac-

teristische wortelbladen der eenjarige plant. Ik neem de vrijheid, de aandacht van ons geacht medelid daarop te vestigen. Eene groeiplaats buiten de Hollandsche duinen van *O. muricata* zou zeker belangrijk wezen. *Delphinium Ajacis* en *Melilotus vulgaris* zijn door hem, blijkens de exemplaren, verzameld bij een' nieuw aangelegden grindweg. Hoezeer die planten door eene of andere toevallige omstandigheid dáár zijn opgekomen, zijn dergelijke waarnemingen toch niet over 't hoofd te zien, daar zij ligt den sleutel kunnen bevatten voor de soms zonderlinge verspreiding van dergelijke uitheemsche gasten; eenen sleutel, dien wij voor andere b. v. *Aster Novi Belgii*, *Medicago denticulata*, *Senebiera didyma*, *Ranunculus muricatus* en andere tot nu toe missen.

De bezending van den H<sup>r</sup>. KOK ANKERSMIT was zamengesteld uit planten, bij Deventer en Apeldoorn verzameld: daaronder eenige zeldzamere, als *Carex elongata* en *dioica* uit het Beekbergerwoud.

Behalve deze bezendingen van leden ontving echter de Vereeniging in dit jaar ook van anderen blijken van belangstelling, die ik in mijn verslag niet mag verzwijgen, om dat daardoor krachtig is bijgedragen tot de bevordering van ons doel.

In de eerste plaats moet ik gewagen van de



toezending door den H<sup>r</sup>. D<sup>r</sup>. STARING, Secretaris der Commissie voor de Geologische kaart van Nederland, van zijn geheel Herbarium, grootendeels uit inlandsche planten bestaande, met de vergunning, om de exemplaren, die aan onze Vereeniging dienstig kunnen zijn, voor haar Herbarium aftezonderen. Ik ontving deze verzameling eerst voor weinige dagen, en moet mij dus voor 't oogenblik tot de vermelding eener bijdrage bepalen, die gewis de warmste erkentelijkheid van onze zijde verdient. In de volgende vergadering zal ik over haren inhoud uitvoerig berigten.

In de tweede plaats is ons eene bijdrage toegekomen van den Heer HUYSMAN, Apothecar te Harderwijk, bestaande in doubletten van een viertal Lichenen, in de nabijheid dier stad verzameld. Hoe belangrijk deze bezending, ondanks het klein getal soorten, voor ons is zal U blijken, wanneer ik U mededeel, dat de eene dier soorten de indigeniteit eener betwijfelde soort boven allen twijfel verheft, terwijl de andere voor onze Flora nieuw is. *Sticta pulmonacea* en *S. scrobiculata* zijn door den H<sup>r</sup>. HUYSMAN in ware prachtexemplaren verzameld, laatstgenoemde zelf vrucht dragend, eerstgenoemde, in plaats van met scutellen, rijkelijk met *Celidium Stictarum* NOT. bezet. De beide andere soorten zijn: *Usnea barbata* (U.

*florida* γ. *implexa*) in sterk ontwikkelde exemplaren, en *Peltigera canina*. Op takken, waaraan *Usnea* gehecht is, bevindt zich *Thelotrema lepadinum*. De streek, die deze soorten herbergt, zal ontwijfelbaar bijdragen om nog andere gapingen in onze Lichenen-Flora aan te vullen.

Voorts ontving de Vereeniging, door tuschenkomst van ons medelid D<sup>r</sup>. Dozy, eenige Algen, door den Luitenant ter Zee den H<sup>r</sup>. DURIEU in den Indischen Archipel verzameld. De tijd heeft mij ontbroken, om ze te bestemmen. Ik behoud mij voor, daarover nader te berigten, alsmede over eene zeer aanzienlijke verzameling Algen, bij Curaçao en op de kust van Coro verzameld en mij vereerd door mijnen vriend, den Luitenant ter Zee PALM, en waarvan eene collectie door mij in het Vereenigings Herbarium zal worden gedeponeed.

Eindelijk schonk de H<sup>r</sup>. VAN HALL J<sup>r</sup>. aan de Vereeniging een tweetal exemplaren van *Chlora perfoliata* door den H<sup>r</sup>. VAN HENNEKELER in Sept. 1854 op het Groene strand tuschen Rockanje en Oostvoorne verzameld. Het is mij onmogelijk de gelegenheid, die deze mededeeling mij zoo geheel ongezocht aanbiedt, te laten voorbijgaan zonder nog eenmaal terug te komen op de, zoo bij herhaling en nog zoo straks, betoogde noodzakelijkheid, van de

documenten onzer Flora voor verstrooiing of, 't geen daarmede gelijk staat, voor vernietiging te bewaren. De GORTER nam *C. perfoliata* op (Fl. VII Provinc. p. 106), als groeiende veel omtrent de Stad Brielle en op Staalduin bij 's Hage. EHRHART meende, om welke reden dan ook, dat hier eene vergissing moest plaats gevonden hebben, en dat *Saponaria Vaccaria* bedoeld was\*). Het gevoelen van EHRHART werd, waarschijnlijk uit gebrek aan de bewijzen vóór DE GORTER'S opgave, noch door VAN GEUNS, noch door DE GEER weersproken, en *Saponaria Vaccaria* werd dus en in de Flora Belg. Sept. I. p. 340, en in den Prodr. p. 39 als inlandsch vermeld. Had een der genoemde schrijvers slechts één exemplaar van DE GORTER'S plant kunnen zien, die geheele reeks van dwalingen waren vermeden geworden. In den Prodr. is dus t. a. p. *Saponaria Vaccaria* te schrappen en *Chlora perfoliata* op bl. 150 na *Cicendia filiformis* in te lasschen. 't Mag overigens niet onopgemerkt blijven, dat zij, wat hare geographische verspreiding betreft, tot die vegetatie behoort, waarvan onze Flora zoo menig belangwekkend

\*) Beitr. VI. pag. 47. 't Is ondenkbaar, dat E. de twee bedoelde planten niet zou hebben gekend. Zag hij welligt te Harderwijk verkeerd bestemde exemplaren? Waren die van DE GORTER afkomstig? Had VAN GEUNS ze verkeerd bestemd?

voorbeeld oplevert, die tot het Zuidelijk Europa behoort en in de Flora's der westkust verder noordwaarts zich uitstrekt dan in die van midden-Europa. Behalve in de landen, langs de Middellandsche Zee gelegen, komt *C. perfoliata* voor in Bohemen, Oostenrijk en Zwitserland, terwijl zij behalve in Frankrijk (van waar zij zich in Rijnbeijeren en Opperbaden verspreidt) ook in België en bij ons gevonden wordt. Hare groeiplaatsen zijn veenachtige, vochtige, grazige gronden.

Ik moet nog gewagen van *Amaranthus retroflexus*, door ons medelid den H<sup>r</sup>. VAN DER SANDE LACOSTE bij Amsterdam (Oosterdoksdiik) verzameld en ingezonden. Ik noemde haar straks eene nieuwe indigena. Dit is niet juist, daar zij reeds in de Flora B. S. is opgenomen en wel door wijlen den H<sup>r</sup>. PETIF bij Zeist gevonden. Die opgave werd, echter als onzeker, in onze Prodr. (p. 207) overgenomen. Omtrent de soort kan na het onderzoek der exemplaren van den H<sup>r</sup>. v. D. SANDE geen twijfel meer bestaan. In hoever echter de vraag: planta advena an aufuga? ook nu nog mag gedaan worden, zal latere ondervinding moeten beslissen. Onder dit voorbehoud meen ik, dat wij haar in onze Flora kunnen opnemen, terwijl ik er echter bijvoeg, dat hetzelfde geldt van *A. sylvestris*, aangezien beide in de Flora's van midden-

Europa in de nabijheid van tuinen, van puinhopen en op dergelijke ruige plaatsen in de nabijheid van bewoonde en bebouwde gronden voorkomen en vrij algemeen als genaturaliseerde vreemdelingen worden beschouwd. Van laatstgenoemde onderscheidt zich *A. retroflexus* zóó duidelijk door de dikke, gedrongene, sterk vertakte eindelingsche bloemair en de verlengde zijdelingsche airen, waarvan de bloemen vijfdeelig en de helmdraden vijf in getal zijn, dat eene verwisseling naauwelijks denkbaar is.

Vermeldenswaardig ten slotte zijn :

*Veronica Buxbaumii*, waarvan de H<sup>r</sup>. WALRAVEN eene tweede groeiplaats ontdekte, indien zijn ontoereikend exemplaar daartoe gebragt moet worden, en *Orobis tuberosus*  $\beta$ . *tenuifolius* KOCH. Syn. p. 225 eene, zoo 't schijnt, zeer standvastige en opmerkelijke verscheidenheid met zeer smalle lijnvormige bladeren, door den H<sup>r</sup>. v. D. SANDE LACOSTE, langs eiken-hakhout te Hoenderloo op de hooge Veluwe verzameld.

#### VERSLAG VAN DEN CONSERVATOR.

Door onze statuten verpligt, om 'sjaarlijks verslag te doen van mijn beheer over het Herbarium en de Bibliotheek der Vereeniging, vermeld ik vooreerst, dat er in overleg met den Voorzitter, al spoedig na de vorige vergade-

ring, gevolg is gegeven aan het toen genomen besluit, om aan de leden eene lijst optegeven van eenige, in den omtrek hunner woonplaats groeiende, planten met uitnoodiging om daarvan een 25-tal instruktive exemplaren ten behoeve onzer corresponderende leden, die op het bezit eener kleine verzameling, voor hen merkwaardige, Nederlandsche planten prijs mogten stellen, in te zenden. Aan dit verzoek is voldaan geworden door de H.H. VAN DER SANDE LACOSTE. H. G. BUSE en L. H. BUSE, met toezending van een aantal exemplaren van *Carex distans*, *Scirpus rufus*, *Najas major* en *minor*, *Elatine hexandra*, *Corispermum Marschalli*, *Limosella aquatica*, *Erythraea pulchella*, *Heleoscladium inundatum* en *Chrysosplenium oppositifolium*, terwijl ik voor mijne rekening genomen heb, het droogen van een aantal exemplaren *Eryngium maritimum*, *Hippophae Rhamnoides* en *Cakile maritima*, die door den H<sup>r</sup>. HARTMANN waren verzameld. Ook heeft de H<sup>r</sup>. BLAAS, bloemist te Middelburg, hoewel geen lid zijnde onzer Vereeniging, de goedheid gehad, om eene ook aan hem gerigte uitnoodiging, ter verzameling van eenige in Walcheren groeiende belangrijke planten, te beantwoorden door toezending van een aantal exemplaren van *Helminthia Echioides*, en met de belofte van de aldaar zoo moeilijk op te sporen

*Trifolium subterraneum* in dit jaar te zullen verzamelen. Van de overige leden ben ik de beantwoording mijner circulaire nog inwachtende.

Door eene U bekende treurige omstandigheid met bezigheden overladen, heb ik nog geen tijd kunnen vinden, om mijn aangekondigd voornemen, tot het maken van plantenverzamelingen voor de leden, uit de doubletten van het Herbarium ten uitvoer te brengen; maar heb mij alleen moeten bepalen tot de toezending van die planten, welke door sommige leden ter vergelijking en bewerking daaruit verlangd werden. Het is mij aangenaam deswege te kunnen berigten, dat dit gemaakte gebruik van het Herbarium voordeelig is geweest, zoo wel voor onze Flora, als ook voor hen, die van de middelen welke onze Vereeniging hun aanbod, zijn voorzien geworden. Vooreerst danken wij daaraan eene herziening der inlandsche *Characeae* door A. BRAUN, Prof. te Berlijn, den bewerker eener monographie dezer plantenfamilie, welke om die reden ook onze inlandsche soorten wenschte te vergelijken. Voor het andere strekt de eervolle bekrooning der verhandeling van een' uit ons midden, op de door de Leydsche Hoogeschool uitgeschreven prijsvraag over de Algen ten bewijze. Aan ons jongste medelid uit Gro-

nigen heb ik, in afwachting van de toegezegde uitdeeling der doubletten-verzameling op zijn verzoek een aantal mossoorten verschaft, om hem in staat te stellen, de mosvegetatie in de noordoostelijke provinciën van ons land des te naauwkeuriger te onderzoeken. Ik voed de hoop, dat de uitslag van dit onderzoek tot belangrijke aanwinst voor de kennis onzer mosflora zal leiden, welker gegrondheid reeds aanvankelijk door den H<sup>s</sup>. ACKER STRATINGH is bewezen met het wedervinden van *Hypnum nitens*, eene fraaije alleen door DE GORTER opgegeven soort. Ook aan het verlangen van ons geacht lid uit het vijfde distrikt van Zeeland heb ik voldaan door de bestemming van een honderdtal mossoorten uit die, in dat opzigt, nagenoeg onbekende streek van ons land. Wij zijn hem de verzameling eener opmerkelijk kleine vorm van *Mnium undulatum*, in vrucht, verplicht, en kunnen met grond van zijn voortgezet ijverig onderzoek dezer vegetatie de ontdekking van menige nieuwe inlandsche plantensoort verwachten, waarvan de kiemen uit de landstreken, door welke de rivier de Schelde stroomt, worden medegevoerd, terwijl de maritime ligging van dit gewest tevens eene eigenaardige plantengroei bevordert. Een gelijksoortig verzoek werd mij gedaan door ons geacht lid uit Nijmegen, die mij eene kleine



verzameling *fungi* in verschen staat toezond, waarbij een paar reusachtige exemplaren van *Bovista gigantea* en *Polyporus cinnamomeus*. Insgelijks gaf mij de H<sup>r</sup>. SCHURMAN STEKHOFVEN eenige *Lichenen* ter vergelijking, die hem door den H<sup>r</sup>. HUYSMAN, Apotheker te Harderwijk waren toegezonden. Daaronder bevond zich *Sticta pulmonacea*, die wel is waar reeds door DE GORTER als inlandsch was genoemd, doch welke soort door geene latere kruidkundigen was wedergevonden. Om nu over het aldaar menigvuldig voorkomen dezer plant des te beter te kunnen oordeelen, verzocht ik hem een vijftigtal exemplaren voor het Herbarium te willen verzamelen, waarop de H<sup>r</sup>. HUYSMAN, ofschoon geen lid der Vereeniging zijnde, zich de moeite gaf om een honderdtal dezer Lichensoort, benevens de fraaiste vormen van *Usnea barbata* en de voor ons land nieuwe *Sticta scrobiculata* in verschen staat toe te zenden, en zich tevens bereid verklaarde de Vereeniging verder ten dienste te zijn, in alles wat de kennis der inlandsche Flora zou kunnen bevorderen. Het ontbreekt mij, voor dit verslag, niet aan meer zulke voorbeelden van welwillende mededeeling van onderscheidene belangrijke bijdragen tot de plantenkennis van ons Vaderland en zijne Overzeesche bezittingen, waardoor voorwerpen, die anders

als *curiosa* slechts zoo lang bewaard blijven als hun bezitter daarin belangstelt, en die bij zijn dood meestal verloren geraken, op eene blijvende en voor ieder toegangelijke plaats werden bijeengebragt. De HH. D<sup>r</sup>. SCHRANT en DURIEU, Luitenant der Kon. Nederl. marine, hebben namelijk aan de Vereeniging eenige fraaije zeevieren uit onze Oost-Indische Archipel geschonken, gelijk ook de H<sup>r</sup>. WATZE HALBERTSMA eene fraaije zoophyt uit die gewesten heeft medegedeeld. Insgelijks heeft de H<sup>r</sup>. VAN HALL, Adjunct-Directeur van 's Rijks Herbarium, het doel onzer Vereeniging bevorderd door de mededeeling van eene voor onze Flora merkwaardige plant, *Chlora perfoliata* L., bij Rockanje in menigte gevonden, die nevens de, in onze duinen meermalen voorkomende Gentianeae, als: *G. cruciata*, *Amarella* en *campestris*, *Erythraea Centaurium*, *littoralis*, *pulchella*, *Menyanthes trifoliata* eene, voor de plantengeographie van ons land, belangrijke plaats inneemt. Het wedervinden dezer plant op de door DE GORTÉR opgegeven groeiplaats heeft eene dwaling in den Prodromus aan den dag gebragt, waartoe het gezag van EHRHART aanleiding had gegeven.

Bij deze blijken van belangstelling in onze verrigtingen door personen, vreemd aan onzen werkkring, aan den dag gelegd, heb ik nog

het genoegen melding te kunnen maken, dat D<sup>r</sup>. STARING mij onlangs zijn herbarium ter onderzoek en vergelijking toezond, met vergunning, daarvan voor ons doel een nuttig gebruik te maken. Eene oppervlakkige inzage van deze aanzienlijke plantenverzameling heeft mij reeds de overtuiging verschaft, dat hierdoor voor de kennis der groeiplaats onzer inlandsche planten in der daad zeer veel gewonnen is; terwijl het tot de taak des Voorzitters behoort, U de verdere bijzonderheden nopens haren inhoud mede te deelen. Zoo worde onze inrigting steeds meer en meer het middenpunt, waarin zich alle zaken, die voor de inlandsche plantenkunde gewichtig zijn, vereenigen, en terwijl zij tevens strekke tot vraagbaak voor een ieder, die in deze studie belang stelt, verschaffe zij hem ruimschoots alle die inlichtingen, welke zulk eene aanzienlijke verzamelplaats van al het wetenswaardige dien-aangaande kan aanbieden. Doch wanneer ik de vrijheid neem, om in dit verslag met een enkel woord te roemen, op al hetgeen door vereende krachten in een tienjarig tijdsverloop is tot stand gebracht, en waartoe op zich zelve staande pogingen van enkelen ontoereikend zouden geweest zijn, mag ik aan den anderen kant niet verzwijgen, hoeveel er in de, onder mijn bestuur geplaatste, verzameling nog ontbreekt, alvorens zij alle die bedoelde inlichtingen geven kan, alvo-

rens het mogelijk is om het einddoel van ons streven te bereiken, t. w. de bewerking eener degelijke inlandsche Flora, zoo als de wetenschap die tegenwoordig met regt van eene inrigting, gelijk de onze, kan eischen. Wij missen in ons Herbarium nog zoo vele vormen van algemeen hier te lande voorkomende planten. Van weinige gróotere en moeilijk te droogen plantensoorten bezitten wij de eerste ontwikkelingen met de wortelbladen, de plant voor den bloeitijd of met rijpe vruchten. Wij treffen in ons Herbarium meestal die planten aan, één of twee exemplaren van iedere groeiplaats, zoo als zij op een bepaald tijdstip van ontwikkeling zijn verzameld geworden, en waaraan slechts een zeker getal kenmerken kunnen worden waargenomen, die het mogelijk maken, om met mindere of meerdere zekerheid de vermoedelijke soort te bepalen. Tot het ontwerpen eener behoorlijke biologische beschrijving der plantensoort zijn derhalve deze exemplaren slechts gedeeltelijk bruikbaar; tenzij men het *ex uno disce omnia* ook daarop zoude willen toepassen, en de, in deze exemplaren ontbrekende kenmerken, die de bepaalde soort op een vroeger of later levenstijdperk oplevert, uit buitenlandsche Florae letterlijk naschrijve, op goed geloof, dat de bijzondere gesteldheid van onzen bodem en luchtstreek, nevens andere omstandigheden, die

gewoonlijk op het leven der planten grooten invloed plegen te hebben, geene verandering zullen teweeg hebben gebragt, noch zullen brengen in de kenmerken dezer plantensoort op een vroeger of later tijdperk van ontwikkeling.

Ik ben daarom voornemens, ter aanvulling van hetgeen er in ons Herbarium tot dat einde ontbreekt, eene lijst op te maken van planten, waarop het gezegde toepasselijk is, en de leden uit te noodigen, zich met het bijeenbrengen van het benodigd materiaal voor eene goede plantenbeschrijving, uit *Nederduitsche* planten ontleend, bezig te houden.

Thans overgaande tot de vermelding van de bijdragen tot onze verzameling, gedurende het verloop van jaar, kan ik met genoegen berichten, dat deze door de zorg van Prof. DE VRIESE eene schoone aanwinst heeft gekregen uit de doubletten van het Herbarium Junghuhnianum, waaronder de Oost-Indische *Gramineae* en *Bambusaceae*, zoo als die door den H<sup>r</sup>. BUSE zijn bewerkt geworden. Van het laatstgenoemde lid ontving ik nog, behalve de reeds genoemde planten, onder anderen *Festaca loliacea*, een afwijkende vorm van *Potamogeton rufescens*, *Pitularia vulgaris*, als ook een twaalftal rijstsoorten en eenige onbestemde West-Indische zaden; van den H<sup>r</sup>. VAN DER SANDE LACOSTE: *Myriophyllum alterniflorum*; *Potamogeton pusillus*, *Littorella la-*

*custris*, *Juncus tenuis*, *Panicum sanguinale* en *glabrum*, *Hypnum stramineum fruct.*, *Mnium subglobosum fruct.*, *Bartramia fontana fruct.*, bij Apeldoorn verzameld, *Malaxis paludosa* en *Gra-tiola officinalis* bij Epe, *Hypericum pulchrum* en *montanum*, *Orobus tuberosus*, *Lycopodium Chamaecyparissus* bij Hoenderloo, *Polystichum The-lypteris* en *crisatum* bij Muiden, *Paris quadri-folia*, Beekbergerwoud. Hetzelfde lid maakte mij ook opmerkzaam, dat eene door hem in 1851, aan de oevers van het Legmeer bij Amsterdam, gevonden Bryum-soort verkeerd in den Prodrumus Florae Bat. als *Br. latifolium* BR. et SCH. is bestemd geworden, alzoo die gebleken is te zijn eene, in 1854 door WILSON *Br. Mar-ratii* genoemde, nieuwe soort. Zoo veel mij bekend is, werd deze plant buiten Engeland nog niet waargenomen. Uit deze, door een oppervlakkig onderzoek veroorzaakte dwaling blijkt dus weder, hoe noodzakelijk het is, om onze inlandsche planten in alle hare deelen te onderzoeken en met de daaraan verwantte soorten naauwkeurig te vergelijken.

Voor de leden, die het werk van BRUCH en SCHIMPER, *Bryologia Europaea*, waarin deze nieuwe soort uitvoerig is beschreven en afgebeeld, niet bezitten, diene de volgende korte diagnose:

BRYUM MARRATHI Wilson, — monoicum, brevicaule, foliis erecto-patentibus, oblongo- vel elongato-ellipticis, muticis,

integerrimis, concavis, costa paulum sub apice evanida; more masculo in innovatione femineae simili terminali aperto; perichaetio brevi vaginula brevior; capsula in pedicello stricto apice arcuato pendula vel inclinata, minuta, subglobosa, collo brevi in pedicellum defluente, sicca sub ore haud coarctata; operculo parvo papilla longiuscula instructo; peristomio minuto, interno externo tota longitudine adhaerente; annulo latissimo valde composito revolubili; sporis magnis. [Bryol. Eur. Tab. Suppl. III generis Bryi cum descr].

Deze plant, een der fraaiste *Brya*, heeft hare natuurlijke plaats naast *Br.* [*Cladodium*] *latifolium*, hoewel haar peristomium alle kenmerken van *Br.* [*Ptychostomum*] *cernuum* vertoont. Zij onderscheidt zich duidelijk van *Br. latif.* door hare minder breede en meer holle en stevige bladen, door haar korter perichaetium, de dikkere en meer afgeronde vaginula, door hare kleinere, bijna bolronde kapsel, dat met een kleiner doch veel langer getepeld operculum is voorzien, door een' breedere ring en eindelijk door haar minder volmaakt inwendig peristomium, hetwelk aan het uitwendig peristomium, welks tanden kleiner zijn dan bij *Br. latif.*, is vastgehecht. Beide deze soorten groeijen overigens bij elkander op vochtigen zandgrond bij Southport in Lancashire. Het is dus niet onmogelijk, dat, door nader onderzoek op hare groeiplaats in ons land, *Br. latif.* het thans ontnomen burgerregt weder zal terugkrijgen. ONS medelid VAN DER SANDE LACOSTE

heeft intusschen door het weder verzamelen en inzenden van een honderdtal fraaije exemplaren van *Br. Marattii* voor het Herbarium, de indigeniteit dezer soort buiten twijfel gesteld.

De H<sup>r</sup>. BONDAM heeft weder eene verzameling van 120 plantensoorten ingezonden uit de omstreken van Kampen, Zalk, Harderwijk, Hattem, Oldenbroek, Grafhorst, Oosterwolde, Leuveren, met bijgevoegde aantekening, dat *Melilotus coerulea* en *Delphinium Ajacis* aldaar op het puin van een' nieuwaangelegden grindweg zijn gevonden, en dus waarschijnlijk van elders afkomstig zijn; dat *Medicago sativa* en *Silene noctiflora* aldaar slechts sporadisch groeijen; dat de soorten, die bij Wittenstein, een landgoed onder de gemeente Kamperveen gelegen, zijn gevonden, niet in de Flora Campensis zijn opgenomen, omdat deze plaats, naar de ligging en den bodem, meer als tot Gelderland behoorende kan worden aangemerkt, en dat *Erica Tetralix*, welke plant anders langs onze rivieroeveren niet voorkomt, te Zalk waarschijnlijk met de aldaar aangeplante dennen, waaronder zij groeit, zal zijn overgebracht. Hij meldde mij ook, dat *Stenactis bellidiflora* niet was wedergevonden en dat *Anthemis tinctoria* door het wegbreken van nageoeg alle de oude stadsmuren van Kampen zoo goed als verdwenen was. De toezending van eene fraai gekleurde afbeelding van een *Agaricus* was



mij ook zeer welkom; zij was echter met zekerheid niet te herkennen door het ontbreken van de kleur der sporen en van de beschrijving der kenmerken, die in eene afbeelding moeilijk of niet kunnen worden uitgedrukt.

D<sup>r</sup>. VAN DEN BOSCH verrijkte het Herbarium weder met een paar honderd soorten van *fungi* uit de collectiën die tot de Flora van Pruisen behooren, en bestemd zijn door D<sup>r</sup>. ELKAN te Koningsbergen, tot die van Frankrijk en Duitschland van SCHULTZ, benevens enkele soorten uit Spanje van M. WILKOMM. Eindelijk zullen de leden ongetwijfeld met het grootste genoegen het bericht vernemen, dat ons corresponderend lid LE NORMAND aan de Vereeniging eene collectie Fransche planten heeft geschonken, welke hij in een volgend jaar zal completeren, waardoor wij in het bezit geraken van een volledig, goed gedetermineerd en uitstekend gedroogd Herbarium der Fransche Flora.

Als den uitslag der botanische excursie verleden jaar na den afloop der vergadering in de omstreken van Haarlem, het Bentveld, Zandvoort en Vogelenzang vermeld ik ten slotte de verzameling van *Papaver Rhoeas albiflorus*, *Lythrum Salicaria* [*forma dunensis*], *Erythraea littoralis*, *E. Centaurium*, *Anagallis arvensis* [*forma pygmaea*], *Galium Mollugo-verum* en vero-

*Mollugo*, *Stellaria graminea*  $\beta$ . *brevifolia* WALLER. *Vicia angustifolia*, *Cirsium Anglicum*, *Corispermum Marschalli*, *Herminium monorchis*, *Orchis incarnata*, *O. latifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Potamogeton Zosteraefolius*, een zeer afwijkende vorm van *Festuca pratensis*, *Agrostis maritima*, *Psamma Baltica*, *Carex trinervis*, *C. teretiuscula*, *Cladium Mariscus*; verscheidene dezer planten in een groot aantal exemplaren. Behalve de opgenoemde soorten zijn er nog een aantal verzameld tot plantenfamiën behoorend, waarvan de bestemming aan de leden is overgelaten, die zich met hare bewerking hebben belast, en waarvan de uitslag later zal worden medegedeeld.

Wanneer men nu in aanmerking neemt, dat deze streek gedurende zoo vele jaren door bijna alle onze kruidkundigen is bezocht geworden, dan is de ontdekking van de nieuwe groeiplaats van *Psamma Baltica* wel het grootste bewijs, dat er voor de kennis der vegetatie, zelfs in zeer bezochte streken van ons land nog veel te doen is overgebleven.

In de inrigting van het Herbarium is sedert het vorig verslag geene verandering gebragt. Het inschikken van nieuw bijgekome plant en het in orde houden der phanerogamische verzameling neemt zoo veel tijd weg, dat ik slechts een begin heb kunnen maken met het revidere-

ren en ordenen der kryptogamische planten, waaraan eene groote behoefte bestaat, alzoo die meestal niet of slechts oppervlakkig bestemd, en niet zelden met den bodem waarop zij gevonden zijn, werden ingezonden.

Voor onze Bibliotheek heb ik in het verloop van jaar weder aanzienlijke boekgeschenken ontvangen. De belangrijkste zijn ongetwijfeld die van de Smithsonian Institution for knowledge te Washington, bestaande uit de volgende boeken :

Flora and Fauna within living animals, bij  
L. LEIDY. M. D. Washington, April 1853.

In dit werk vindt men de geschiedenis der *entozoa*, *ectozoa* en *entophyta* op eene wijze behandeld, die ons niet alleen een beknopt en duidelijk overzicht geeft van hetgeen omtrent deze merkwaardige voorwerpen uit het planten- en dierenrijk reeds door andere schrijvers bekend was gemaakt van den tijd af, toen onze beroemde landgenoot LEEUWENHOEK het eerst de algendraden in den mond van den mensch door zijn mikroskoop aan het licht bragt; maar ook heeft de bekwame schrijver in een tiental keurig uitgevoerde platen, de hoogst uitvoerige mikroskopische analyse van verscheiden tot hertoe onbekende geslachten en soorten van dergelijke voorwerpen afgebeeld. Hij heeft alzoo den weg gebaad op een nog grootendeels onbekend veld

der wetenschap, en zijn onderzoek voortgezet in eene rigting, die ook voor de physiologische en pathologische anatomie van het menschelijk ligchaam hoogst gewigtig kan geacht worden, en waardoor welligt menig duister punt in de verklaring van het ontstaan van sporadische en epidemische ziekten zijne opheldering kan vinden.

Observations on the *Batis maritima* L.

On the *Darlingtonia Californica*, een nieuw geslacht der *Styraceae*. Plantae Fremontianae or descriptions of plants collected by Col. S. C. FREMONT in California. Washington City, April 1853.

Uit deze verhandelingen van den bekwamen kruidkundige JOHN TORREY, waarin de planten door fraaije afbeeldingen met hare ter onderscheiding dienende analyse van genus en species zijn opgehelderd, verkrijgt men een denkbeeld der Flora van een gewest, hetwelk zoo als hieruit blijkt, niet alleen voor gouddorstigen openstaat, maar ook voor echt wetenschappelijk onderzoek toegankelijk is. De opnoeming der hier behandelde nieuwe genera en species kan voor hen, die deze plantenfamiliën bewerken, dienstig zijn. Tot de Portulacaceae behoort *Spraguea umbellata*; Bombaceae anomalae, *Fremontia Californica*; *Libocedrus decurrens* verwant aan *Thuja*; *Emplectocladus fasciculatus* eene Rosacea; *Chamaebatia foliolosa* onder de Mimo-

seae; *Carpenteria Californica* een aan *Philadelphus* verwant geslacht; *Hymenoclea Salsola*, *Franseria deltoidea*, beide Chenopodiaceae; *Amphipappus Fremontii* onder de Compositae, en *Sarcodes sanguinea* tot de Monotropeae.

Catalogue of the described Coleoptera of the united States by F. E. MELSHEIMER, M. D. revised by S. S. HALDEMAN and J. L. LE CONTE. Washington, Julij 1853.

Seventh annual report of the board of Regents of the Smithsonian Institution for the year 1852. Washington, 1853.

Directions for collecting, preserving and transporting specimens of natural history, prepared for the use of the Smithsonian Institution, second edition. Washington, January 1854.

Registry of periodical phenomena and directions for collecting minute microcopic organisms (*Algae microscopicae*).

Het laatste houdt eene lijst in van Amerikaansche planten, ter invulling bestemd van het tijdstip, waarop de belangrijkste periodische levensverschijnselen der plant zich op eene bepaalde groeiplaats vertoonen, b. v. de bladmaking, bloei- en vruchtrijpheid, het afvallen der bladen. De invulling van gelijksoortige tabellen voor de waarneming van die verschijnselen bij onze inlandsche planten is ook vóór

twee jaren aan de leden onzer Vereeniging aanbevolen.

Eene lijst van de inrigtingen met welke de Smithsonian Institution in betrekking staat. Onze Vereeniging komt daarin voor onder den naam van Botanical Society of the Netherlands.

Een afdruk met de wetenschappelijke bijlagen tot N<sup>o</sup>. 227 der Leipziger Zeitung 1854, over den werkkring van het genoemd Instituut, door zijnen Correspondent D<sup>r</sup>. FLÜGEL te Leipzig.

De H<sup>r</sup>. BONDAM schonk aan onze Bibliotheek: Nouveau système de Botanique et de Physiologie végétale avec Atlas, par M<sup>r</sup>. RASPAIL. Bruxelles, 1837.

D<sup>r</sup>. v. d. BOSCH:

Descriptiones plantarum novarum auct. H. G. BONGARD, cum 22 tab. Petrop. 1839.

Blumenbachia, novum Loasearum familiae genus etc. auct. H. A. SCHRADER, cum tab. 4. Gottingae 1827.

Systematisches Verzeichniss der im Indischen Archipel u. s. w. gesammelten Pflanzen von H. ZOLLINGER, 2 Hefte, Zurich 1854.

M<sup>r</sup>. L. H. BUSE:

Herbarium Horstianum seu de selectis plantis et radicibus libri duo, auct. G. HORSTII, Marburgi 1630.

Epistolae philosophicae et medicinales JACOBI HORSTII, auct. R. REINECCIO, 1596.

Histoire des plantes de l'Europe etc. Lyon 1753.

Catalogus plantarum in usum horti bot. Pragensis, Pragae 1796.

Eindelijk is nog voor onze boekerij ingekomen het verslag der negende vergadering van de Vereeniging voor de Flora van Ned. enz., in overdruk uit het Kruidkundig Archief, benevens een groot aantal afdrukken van de daarbij behoorende plaat.

Aangaande het door de leden gemaakt gebruik van onze boekverzameling heb ik het genoegen hierbij nog mede te deelen, dat ik aan een verzoek van Prof. KICKX te Gend heb kunnen voldoen, ter bezorging van eene kopij der afbeelding van *Phallus Hadriani* uit een werkje van onzen beroemden landgenoot H. JUNIUS, van hetwelk een afschrift door de goede zorgen van onzen voormaligen conservator in onze Bibliotheek berust.

---

Na deze verslaggeving, deelt de conservator nog de volgende missive mede, die hij te kort voor de vergadering in zijne betrekking had ontvangen, om van haren inhoud in zijn ver-

slag melding te kunnen maken, en die hem ook te gewichtig was toegeschenen, om niet in haar geheel aan de leden voor te lezen :

»Het was mijn wensch — en die wensch werd voorleden jaar te Haarlem ook door andere leden geuit — dat de tiende vergadering onzer Vereeniging zich door een feestelijke tint zou onderscheiden. Voor mij was het reeds sints geruimen tijd duidelijk, dat ik aan de vergadering dit jaar niet zou kunnen deelnemen. En toch wenschte ik, dat er dáár een substantieel bewijs mijner blijdschap en belangstelling zijn zoude. Een geschenk is in zulke omstandigheden het middel, waartoe men grijpt, en ook ik heb tot dit middel gegrepen om aan mijne behoefte tot deelneming te voldoen. Gij ontvangt dus eene verzameling Kaapsche planten (ongeveer 1600 soorten), verzameld door ECKLON, ZEYHER EN DRÈGE, voor het algemeen Herbarium der Vereeniging, waarin die Flora, zoover ik weet, nog niet vertegenwoordigd is.

Ik moet mij nog bij u verontschuldigen, dat ik nog niet voldaan heb aan uwe uitnoodiging, om doubletten te verzamelen voor onze corresponderende leden. Het grootste gedeelte der door u mij opgegeven behooren tot de najaarsflora onzer kusten : deze kan ik dus pas in het aanstaande najaar verzamelen, althans wanneer



de praktijk mij daartoe niet, zoo als voorleden jaar, de mogelijkheid beneemt. Een tiental soorten echter zijn in de laatste weken ingezameld en gedroogd. Ik hoop ze u, met de overige twintig, (want uw lijstje bedraagt niet minder dan *dertig* soorten!) vóór den winter toe te zenden.

Eene collectie fungi op verdund houtzijn heb ik, omdat ze mij te veel plaats wegnam, moeten opruimen. Is uw voornemen, om de collectie der Vereeniging voort te zetten, en zijt gij gediend met eene verzameling flesschen van allerlei grootte, dan zal ik ze behoorlijk laten inpakken en u voor de Vereeniging toezenden?

*was geteekend,*

VAN DEN BOSCH."

De vergadering zeer getroffen over dit bijzonder en kostbaar blijk van belangstelling in de Vereeniging, verzoekt den Secretaris daarvoor haren dank aan den afwezigen Voorzitter over te brengen, waarna de werkzaamheden voor een' korten tijd geschorst worden. — Inmiddels neemt de finantiëele commissie de rekening en verantwoording van den Secretaris op, en berigt dienaangaande na de wederopening der vergadering, die in goede orde te hebben bevonden.

De H<sup>r</sup>. DE BRUIJN deelt nu, als inleiding van zijn aangevangen onderzoek der inlandsche *Rubi*, eenige opmerkingen mede over de kenmerken, waarop bij de soortsonderscheiding dezer planten inzonderheid moet gelet worden, en heldert dit met onderscheiden voorbeelden op. Zijne reeds verkregen uitkomsten werden met veel belangstelling aangehoord, en hij wordt dringend uitgenoodigd tot voortzetting van zijn onderzoek en tot bewerking van alle inlandsche *Rubus*-soorten op die wijze.

Eene missive van den H<sup>r</sup>. KRAEPELIEN wordt voorgelezen, vermeldende de verandering der vegetatie in de omstreken zijner woonplaats, ten gevolge van de droogmaking der moerassen aldaar door toenemende landontginning. Een aantal exemplaren van *Lobelia Dortmanna* en *Corydalis claviculata* werden daarbij voor het Herbarium ingezonden.

Namens het corresponderend lid D<sup>r</sup>. WIRTGEN te Coblenz, wordt door den voorzitter berigt, dat hij tot zijn leedwezen de vergadering niet kan bijwonen, maar haar zijne beste heilwenschen te dezer gelegenheid toezendt, waarbij hij een herbarium van *Mentha*- en *Rubus*-soorten uit de Rijnlanden, de vrucht van zijne voortdurende studiën en onderzoekingen dezer plantenvormen en hybriden, tot een geschenk aan de Vereeniging aanbiedt. Aangaande het

plan tot onderzoek der Flora van de Rijnlanden, meldt hij, dat hierin verandering is gekomen, en thans eene Rijn-Vereeniging voor de gezamenlijke natuurwetenschappen zal worden opgericht, onder de leiding der *Pollichia*, waardoor hij zich verplicht heeft geacht van de hem, op het *Verein* te Wiesbaden, opgedragene leiding van het oorspronkelijk plan aftezien.

De vergadering verneemt met genoegen deze blijken van belangstelling, waardoor de Vereeniging in staat wordt gesteld tot de zoo hoogst moeilijke soortsbepaling bij de genoemde *genera*. De reeds van dit lid ontvangen keurig gedroogde, typische exemplaren van kritische plantensoorten, doen haar met verlangen de verdere plantenbezending te gemoet zien, waarvoor zij dezen zoo ijverigen natuurvorscher haren dank betuigt. \*)

Mr. L. A. BUSE levert daarna eene bijdrage van den volgenden inhoud :

»R. VISIANI heeft in de *Florae Corsicae novae species* een *Juncus insulanus* beschreven, waarvan hij in zijne *Flora Dalmatica* deze diagnose geeft :

*J. culmis foliatis bifidis, folia linearia filiformia tenuia subaequalia, floribus in dichotomia solitaribus apice fasci-*

\*) Ten dienste van hen, die zich willen wijden aan het onderzoek van deze moeilijke plantensoorten, waarvan vele ongetwijfeld, vooral in de oostelijke streken van ons land zullen voorkomen, wordt naar het hierachter volgend bericht verwezen.

culatis subternis, perianthio capsula obtusa longiore Vis. Fl. Dalm. I. p. 112.

Affinis admodum *J. bufonio*, a quo vero recedit praesertim inflorescentia; in illo flores unilaterales solitarii secus cymae ramos dispositi, in hoc flos solitarius in dichotomia ramorum, in apice vero bini vel terni aggregati, ramis ipsis ceterum nudis, hinc habitus plantae florentis satis diversus.

KOCH, op het voorbeeld van ROEM. en SCHULT. Syst. Veg. Vol. VII. p. 1. pag. 226, noemt dezelfde in zijne Synops. fl. Germ. et Helv. Vol. II. pag. 845 eene varieteit van *J. bufonius* L., met deze kenteekenen: Caule humiliore, robustiore, floribus binis ternisque fasciculatis. Als synonym voert hij aan *J. mutabilis* SAVI pag. 344, en *J. hybridus* BROU. lusit. I. pag. 513, waarmede denkelijk dezelfde *Juncus* bedoeld is. REICHENBACH daarentegen erkent weder *J. insulanus* VIS als soort met deze diagnose:

„radice fibrosa, foliis linearibus canaliculatis, calamiis paucis, corymbo decomposito, floribus subbinis fasciculatis, alaribus terminalibusque, sepalis acuminatis, capsula obliqua obtusa longioribus.” Ic. fl. Germ. IX. N<sup>o</sup>. 877—881.

Als synonym geeft hij op: *J. fasciculatus* BERT. Fl. It. en *J. bufonius* var.  $\beta$ . DESFONTAINES.

Ik leg hierbij ex. over in het duin bij Overveen verzameld, die mij voorkomen aan de beschrijving, zoo wel als aan de afbeelding te beantwoorden; uitlandsche specimina ter vergelijking bezit ik niet; die zulken bezitten mog-

ten, zullen mij door hunne opinie te geven, veel genoeg doen. Nog meld ik, dat *J. bufonius radice tuberosa*, door Prof. v. HALL opgegeven, reeds lang geleden door mij in het duin bij Velzen is verzameld, en eindelijk dat *J. pygmaeus* THUILL. van den Prodrumus, de *J. triandrus* GOUAN volgens RCHB. Ic. fl. Germ. ook in het duin bij Zandvoort door mij is gevonden, waarvan ik hier eenige specimina overleg."

De voorzitter den H<sup>r</sup>. BUSE dankzeggende voor zijne mededeeling, maakt daarbij de aanmerking, dat de bedoelde *J. insulanus* waarschijnlijk dezelfde vorm is, die door den H<sup>r</sup>. HARTMAN in de omstreken van Haarlem in het vorig jaar is opgemerkt, en waarvan de exemplaren in het Herbarium als een bijzondere vorm van *J. bufonius* zijn bestemd. Hij vertoont daarna een paar volledige ex. van *Lilium bulbiferum* KOCH  $\beta$ . *croceum*, en leest, betreffende het voorkomen dezer plant en hare groeiplaats, de volgende bijzonderheden uit eene brief van den H<sup>r</sup>. ACKER STRATINGH VOOR: »men vindt deze lelie te Zuidlaren, Gieten, Rolde, Borger enz., op de hooge koorlanden, waarop bijna jaar op jaar rogge geteeld wordt, de zoogenaamde *essen*. Zoo als uit het eene exemplaar, waarvan alle de stukken tot den wortel toe aanwezig zijn, zichtbaar is, bereikt de plant bijna manshoogte, zoo dat ze boven het korn uitsteekt en niet ligt aan

het oog ontsnappen kan. De inwoners van verscheidene Drentsche dorpen naar deze lelie gevraagd zijnde, waren met haar bestaan, als lastig onkruid in de rogge, zeer goed bekend, en wisten zich niet te herinneren, dat b. v. 30 jaren geleden die plant niet aanwezig was. Ik heb nog niet vernomen dat de lelie zich ook op andere koorlanden in onze Provincie en de naburige vertoont buiten deze *essen*; waarschijnlijk ligt de reden daarin, dat, daar op deze landen de wisselteelt meer in gebruik is, de planten, die aan het korn als onkruid eigen zijn er niet inheemsch kunnen worden.”

Eene verzameling *Musci frondosi* en *Hepaticae*, uit de omstreken van Groningen door den H<sup>r</sup>. STRATINGH verzameld en voor het Herbarium bestemd, trekt bijzonder de opmerksaamheid der vergadering, aangezien zich daaronder een aantal exemplaren van *Hypnum nitens* bevindt, welke fraaije plant, hoewel reeds, als vroeger hier te lande gevonden, in de Flora opgenomen, door de latere kruidkundigen nog niet was opgemerkt, en alzoo in het Herbarium der Vereeniging ontbrak.

De H<sup>r</sup>. TOP, ook namens den H<sup>r</sup>. BONDAM, voldoet aan de uitnoodiging van den conservator, in het vorig jaar gedaan, door overlegging van een groot aantal ex. van *Potamogeton obtusifolius* en *Sclerochloa procumbens*.

De Hr. SURINGAR levert eene bijdrage over eene verzameling nieuwe inlandsche algen van den volgenden inhoud:

*M. H.*

Ontbrak mij tot nu toe de gelegenheid, om onze jaarlijksche vergadering bij te wonen, en om aan den gemeenschappelijken arbeid een werkzaam deel te nemen, te meer verheugt het mij, nu in uw midden te kunnen tegenwoordig zijn, en ook van mijnen kant eenige bijdrage tot de kennis onzer Flora te kunnen aanbieden.

Het is eene collectie *Algen*, gedurende den zomer van 1854 bijeengebragt en bewerkt, en behoorende tot het antwoord op de Academische prijsvraag, *aangaande de Algenflora van ons vaderland*, te Leiden uitgeschreven, waaraan, in Februarij ll., de eer der gouden bekrooning mogt te beurt vallen.

Deze *Algen* zijn vooral rondom *Leiden* en *Leeuwarden*, maar ten deele ook aan de *Friesche- en Noord-Hollandsche Zuiderzee-kust* verzameld. De eerste is voornamelijk op de hoogte van *Stavoren* en de *Lemmer*, de tweede hoofdzakelijk tusschen *Hoorn* en *Edam* onderzocht.

Bij de soortsbepalingen zijn, overeenkomstig met de bewerking van den *Prodromus fl. Bat.*,

de beschrijvingen in de »*Species Algarum*» van KÜTZING ten grondslag gelegd. Zijne *Tabulae phycologicae*, voor zooverre zij toen verschenen waren, de *Süßwasser-diatomaceën* van RABENHORST en HARVEY's *Phycologia Britannica*, welk laatste werk onze geachte voorzitter mij welwillend ten gebuike had afgestaan, leverden in vele gevallen afbeeldingen ter vergelijking. Daartoe werden ook, zoo dikwijls zulks mogelijk was, de Algen van het Herbarium der Vereeniging gebezigd.

Gedurende die bewerking werd telkens nauwkeurig aangeteekend, in hoeverre de verzamelde voorwerpen met de beschrijving, afbeelding of exemplaren der soort, waartoe zij gebragt werden, overeenkwamen of daarvan afweken, en de graad van zekerheid, of veelal onzekerheid, welke daaruit voor de soortsbepaling zelve voortvloeide, daarnaar berekend.

De *soorten*, zoo als die door KÜTZING zijn beschreven en afgebeeld, zijn volgens dien auteur zelve niet anders dan waargenomen vormen, terwijl de bepaling van de *soortelijke typen* eerst door latere combinatie van waarnemingen moet worden geleverd.

Van daar dus de noodzakelijkheid, om, wanneer men planten met de beschrijving of afbeelding van dusdanige vormen vergelijkt, en men het aantal der *species in dien zin* niet onop-



houdelijk wil vermeederen, de overeenkomst en het verschil der gevonden vormen met den naastverwanten beschrevenen of afgebeelden, onder welks naam zij worden gebragt, nauwkeurig in rekening te brengen. Maar van daar ook het belang van zoodanige waarnemingen, als materiaal voor de toekomstige meer juiste bepaling der soortelijke typen, en, met betrekking tot onze Flora, voor de »latere zelfstandige bewerking dier Flora», waarop van tijd tot tijd door onzen voorzitteren andere leden is geweest.

In hoeverre nu de aantekeningen, op de door mij verzamelde *Algen* gemaakt, daartoe bruikbaar zijn, zal nader moeten blijken. Later hoop ik op dit onderwerp terug te komen, en althans het hoofdzakelijke dier aantekeningen mede te deelen; ik hoop dan de voorwerpen aan den inmiddels toegenomen voorraad van afbeeldingen enz. nader te hebben getoetst, en welligt eenige der nu twijfelachtige soortsbepalingen tot meerdere zekerheid te hebben gebragt. Voorloopig moge het dus voldoende zijn, hierbij eene lijst te voegen van die gevondene soorten, welke tot nu toe nog niet als inlandsch waren vermeld. Van deze, zoowel als van de overige, ongeveer 100 in aantal, en die grootendeels van nieuwe groeiplaatsen afkomstig zijn, bevinden zich

gedroogde exemplaren in de collectie, welke hiernevens aan het Herbarium der Vereeniging wordt aangeboden. Zij bevat de »*unica*,» voor zoo ver slechts één exemplaar werd verzameld; overigens, naarmate ik in de gelegenheid was, een grooteren voorraad te bewaren, doubletten in geringer of grooter aantal, ter verspreiding onder die leden, welke zich met het onderzoek onzer *Algenflora* bezig houden. Om latere verwarring te voorkomen, zijn ze alle met een etiquette voorzien, waarop de naam der soort, met welke beschrijving zij geheel of het naast schenen overeen te komen bovendien geteekend met de letters D. D. D. en met een doorlopend N°. der collectie; terwijl eindelijk exemplaren, welke tot verschillende varieteiten werden gerekend, of van verschillende groeiplaatsen afkomstig waren, door de letters a. b. c. enz. zijn onderscheiden.

Namen der gevonden soorten, welke nog niet in den Prodrumus Fl. Bat. als inlandsch waren vermeld:

- D. D. D. No. 8. *Cyclotella Meneghiniana* Kg., tusschen *Oscillariidae*, Leiden.  
 „ „ „ 14. *Synedra arcus* Kg.; (pag. 43). Friessche kust, op het slijk aan Zee-algen in stilstaand zeewater.  
 „ „ „ 15. *Synedra lunaris* Ehrh., Sassenheim t. *Protococcus roseo-persicinus* met andere Dia-

tomeën (*Amphora ovalis*, *Navicula gracilis* enz.)

- D. D. D. N<sup>o</sup>. 16. *Synedra vitrea* KG., Wassenaar in stroomend duinwater (met *Synedra oxyrrhyncha*, *Sphenella obtusata*, enz.)
- ” ” ” 25. *Sphenella obtusata* KG., met de vorige.
- ” ” ” 26 $\alpha$ . *Gomphonema curvatum* KG.,  $\alpha$ . aquaticum. Leeuwarden in slooten op *cladophora*.
- ” ” ” 26 $\beta$ . *Gomphonema curvatum* KG.,  $\beta$ . pulvinatum. Noordwijkerhout op *cladophora* (met *Melosira varians*).
- ” ” ” 36 $\beta$ . *Amphora ovalis* KG.,  $\beta$ . minor. Utrecht aan eene pomp tusschen *Phormidium*.
- ” ” ” 38. *Podosphenia hyalina*. Friessche en Noord-Hollandsche kust tusschen draad-algen.
- ” ” ” 47. *Cosmarium didelta* DE BRÉB., Leyden (Galgewater) met andere Desmidiëen, Tietjerk (Friesl.) in veenachtige slooten met *Gloeocapsa muralis*.
- ” ” ” 48. *Cosmarium quadratum* RALFS., Giekerk (Friesl.) in veenplassen met *Protoc. turgidus*, *Cosmarium margaritififerum* enz.
- ” ” ” 49. *Cosmarium tetraphthalmum* MENEGH., Friesland in veenslooten en plassen (met *Protoc. turgidus* en *Gloeocapsa muralis*).
- ” ” ” 49\*. *Phycastrum trilobatum* KG., Giekerk in een veenplas (met de vorige, *Protoc. turgidus* enz.)
- ” ” ” 52. *Pediastrum emarginatum* KG., Leyden (Galgewater) met andere Desmidiëen.
- ” ” ” 53. *Pediastrum constrictum* HASS., Leyden (met de vorige).
- ” ” ” 55\*. *Protococcus turgidus*, Giekerk (Friesl.) in veenplassen.

- D. D. D, N<sup>o</sup>. 56. *Protococcus bacillaris* NAEG., Leeuwarden  
op natte planken.
- " " " 59. *Protococcus pluvialis* KG., Leeuwarden  
in dakgoten.
- " " " 61. *Gloeocapsa muralis* KG., Tietjerk (Friesl.)  
in veenslooten tusschen en aan water-  
planten.
- " " " 68. *Oscillaria versatilis* KG., Leyden (oude  
vijver van den Hortus) met andere  
*Oscillariën*.
- " " " 69. *Oscillaria leptotricha* KG., Hardegarijp  
en Giekerk (Friesl.) in slooten op rot-  
tende bladeren.
- " " " 70. *Oscillaria chlorina* KG., Leyden in sloo-  
ten tusschen andere *Oscillariën* met  
*Protoc. roseo-persicinus*.
- " " " 83. *Nostoc aureum* KG., aan zeepalen bij  
de Lemmer.
- " " " 84. *Nostoc sphaericum* VAUCH., Leeuwarden  
in slooten.
- " " " 90. *Tolypothrix pulchra* KG., Leeuwarden  
in slooten aan waterplanten.
- " " " 93. *Physactis villosa* KG.,  $\beta$ . major. Leeu-  
warden aan *Lemna*.
- " " " 94. *Rivularia Boryana* KG.,  $\beta$ . flaccida. Leeu-  
warden in slooten aan waterplan-  
ten.
- " " " 95. *Dasyactis Naegeliana* KG., Giekerk, Leeu-  
warden in slooten aan waterplanten.
- " " " 96. *Ulothrix variabilis* KG., in slooten bij  
Leyden.
- " " " 98. *Ulothrix Braunii*,  $\beta$ . parasitica KG.,  
Giekerk (Friesl.) in moerassen aan en  
tusschen *Cladophora*.
- " " " 99. *Ulothrix pectinalis* KG., Leyderdorp (op  
steen in den Rijn).

- D. D. D. No. 101. *Schizogonium laete-virens* K<sub>G.</sub>,  $\beta$ . majus  
op steenen te Katwijk aan Zee.
- „ „ „ 103. *Stigeoclonium lubricum* K<sub>G.</sub>, Leyden  
(Galgewater) aan steenen met *Drapar-*  
*naldia plumosa*.
- „ „ „ 105. *Oedogonium hexagonum* K<sub>G.</sub>, Tietjerk  
in slooten.
- „ „ „ 106. *Oedogonium concatenatum* K<sub>G.</sub>, als de  
vorige.
- „ „ „ 110. *Chaetomorpha gallica* K<sub>G.</sub>, Zuiderzee-  
kust (aan steenen) tusschen Edam en  
Hoorn.
- „ „ „ 111. *Hormotrichum penicilliforme* K<sub>G.</sub>, aan  
steenen en palen te Katwijk aan Zee  
en aan de Friesche kust.
- „ „ „ 113. *Cladophora Macallana* HARVEY. In zee  
(drijvend) aan de zuiderkust van  
Friesland.
- „ „ „ 115. *Cladophora Bertolonii* K<sub>G.</sub>, Zuiderzee-  
kust tusschen Hoorn en Edam.
- „ „ „ 119. *Cladophora cristata* K<sub>G.</sub>. Stavoren (ach-  
ter het klif op den zeebodem).
- „ „ „ 123. *Phyllactidium pulchellum* K<sub>G.</sub>, Miedum  
(Friesl.) in slooten op half vergane  
*Glyceria*-bladen.
- „ „ „ 125. *Spirogyra Weberi* K<sub>G.</sub>, Wassenaar.
- „ „ „ 126. „ *Braunii* K<sub>G.</sub>, Leeuwarden,  
Wassenaar (tusschen *S. quinina*).
- „ „ „ 128. *Spirogyra subaequa* K<sub>G.</sub>, Wassenaar.
- „ „ „ 132. *Zygnema tenue* K<sub>G.</sub>, slooten bij Mie-  
dum (Friesl.).
- „ „ „ 135. *Ectocarpus compactus* K<sub>G.</sub>, Amsterdam  
(Y), Friessche kust.
- „ „ „ 137. *Inoderma lamellosum* K<sub>G.</sub>, Wassenaar  
(op steenen aan duinwatervallen),  
Maart.

- D. D. D. N<sup>o</sup>. 143. *Chaetophora tuberculosa* Ag., Leyden, Leeuwarden in slooten.
- „ „ „ 148. *Trichoceras villosum* Kg., Zuiderzeekust bij Hoorn op de volgende.
- „ „ „ 151. *Nemalion multifidum* J. Ag., aan steenen der zeeweringen bij Hoorn.
- „ „ „ 153. *Polysiphonia lithophila* Kg., Stavoren (aan palen van een kanaal binnendijks overvloedig), Zuiderzeekust t. Hoorn en Edam en bij Amsterdam.
- „ „ „ 154. *Polysiphonia amethystea* Kg., Zuiderzeekust t. Hoorn en Edam aan *Fucus vesiculosus*.

Deze nieuwe aanwinst voor de kennis onzer Flora, benevens eene dergelijke ingezonden bijdrage van den H<sup>r</sup>. ABELEVEN, over de inlandsche Desmidiaceën, door afbeeldingen opgehelderd, worden met belangstelling en dankzegging ontvangen, en zullen den voorzitter der Vereeniging worden toegezonden, ten einde daarvan in het verslag van het volgend jaar nadere melding te kunnen maken.

D<sup>r</sup>. Dozy geeft nu een beknopt overzicht over de onderscheidene wijze van ontwikkeling van het *hymenium* bij de Polyporeae, en bepaalt inzonderheid de aandacht der leden op die van *Cyclomyces fuscus* KUNZE, Hook. waarvan hij een goed geconserveerd exemplaar uit Java aan de vergadering vertoont. Hij wijst daarin aan, hoe die fungus in zijn eerste levenstijdperk aan de onderste oppervlakte poreus is geweest, gelijk dit aan de basis van het voorwerp nog duidel-

lijk zichtbaar is; maar dat er op later leeftijd eene absorbtie der porenwanden in eene zijdelingsche, aan den hoedrand paralele, rigting moet hebben plaats gehad, waardoor er dicht bijeen geplaatste, hier en daar anastomoserende, *concentrische* lamellen zijn ontstaan, hoedani-ge bij geen fungus tot nog toe zijn waargenomen. De beste afbeelding van *Cyclomyces fuscus* vindt men bij HOOKER Botan. Miscellany, Vol. II. p. 150, tab. 79. Dezelfde spreker deelt daarna aan de vergadering mede de uitkomst van zijn onderzoek over de Javaansche *Polytrichaceae*, zoo als daarvan in de eerstvolgende afleveringen der Bryologia Javanica uitvoeriger zal blijken.

»Eene reeds voor eenige jaren door den H<sup>r</sup>. HOLLE op Java gevonden soort van deze plantengroep bood in hare structuur zoo veel afwijkends aan van de reeds in die groep vastgestelde *genera*, dat zij onder geen dezer te brengen was, zonder te groote uitbreiding aan de aangenomene geslachtskenmerken te geven. De voornaamste afwijking bestaat in het celweefsel der bladen, hetwelk uit naauwe langgestrekte halfdoorschijnende cellen bestaat, zonder eenige lamelleuze vorming op den bladnerf noch op het bovenste oppervlak der bladen. Het voor de vegetatie der plant dienende gedeelte heeft eene hoogst eenvoudige zamenstelling, en bestaat namelijk uit een zeer kort, weinig bebla-

derd stengeltje met een' weinig in den bodem dringend wollig-wortelig *rhizoma*. De vrucht is echter des te meer ontwikkeld; zij is eene, aan *Pogonatum aloides* gelijkvormige, langgesteelde kapsel met peristomium, operculum en wollige, de kapsel geheel omsluitende, calyptra; doch wijkt van bijna alle andere vruchten van *Polytricha* af door eene zeer in het oog vallende ruwheid des vruchtsteels, bestaande uit kleine, dicht bijeen geplaatste scherpe papillae. Ik vind ten minste van eene zoodanige ruwheid des vruchtsteels geen ander voorbeeld dan bij *Polytrichum flexuosum*, eene door MÜLLER beschreven Columbiaansche plant. De geslachtsnaam *Racelopus*, waardoor ik voorstel de Javaansche plant van de bekende genera te onderscheiden, is aan die ruwheid des vruchtsteels ontleend. Wanneer men bedenkt, dat de steel der mosvrucht een integrerend deel van haar uitmaakt, en dat daarom zijne uitzetting aan de punt beneden de kapsel, onder den naam van *apophysis* bekend, reeds aan PAL. BEAUV., BRIDEL, BRUCH en SCHIMP. het geslacht *Polytrichum* van *Pogonatum* heeft doen onderscheiden, dan zal het niet bevreemden, dat eene zóó opmerkelijke stekelachtige uitzetting der buitenste cellenlaag des vruchtsteels, over zijne geheele oppervlakte, als onderscheidend geslachtskenmerk van *Racelopus* [waarbij wellicht ook *P. flexuo-*



sum MÜLL. zou kunnen gebragt worden], is aangenomen geworden. Indien men, zoo als MÜLLER in zijne Syn. musc. fr. het geslacht *Polytrichum* met *Pogonatum* en *Cephalotrichum* vereenigt, en *Atrichum* met *Oligotrichum* enz. te zamen voegt, dan is men toch genoodzaakt die geslachten in afdeelingen te splitsen; terwijl de begrenzing der beide door hem aangenomen genera *Catharinea* en *Polytrichum* er niet scherper door wordt; zoodat alsdan met hetzelfde regt ook deze twee zouden kunnen vereenigd worden. Het is mij daarom verkiesselijker voorgekomen, om bij elke eenigzins belangrijke verandering in den vorm en structuur der vruchtdeelen, die alsdan meestal gepaard gaat met eenige wijziging in de structuur, of ontwikkeling der vegetative deelen der plant, liever een nieuw genus vast te stellen, dan het kenmerk der reeds bestaande genera te verzwakken door bijvoeging van hierin afwijkende soorten. Met uitzondering van *Oligotrichum Javanicum* (*Catharinea* HMPE), behooren de overige Javaansche soorten tot het geslacht *Pogonatum* t. w. *P. microphyllum*, *clavatum*, *Teysmannianum* [*tortile* MONT.], *Junghuhnianum*, *Neesii* MÜLL., *cirrhatum*, *macrophyllum*. Omtrent deze soorten is aan te merken, dat ik geene zekerheid heb kunnen verkrijgen, tot welke der genoemde soorten *P. leucomitrium* REINW. ET HORNSCH. moet gebragt

worden, daar een exemplaar uit het herbarium van HORNSCHUCH onder dien naam, mij door vriendelijke tusschenkomst van den H<sup>r</sup>. HAMPE bezorgd, tot *P. cirrhatum* Sw. behoorde, terwijl ik uit de beschrijving dezer soort veeleer zou vermoeden, dat de auteurs een vorm van *P. Teysmannianum* voor zich hebben gehad. Eene dergelijke onzekerheid omtrent de soortsbepaling van *P. convolutum* L. heeft mij doen besluiten, eene daarmede door de schrijvers bedoelde Javaansche soort op nieuw, onder den naam van *P. macrophyllum*, te beschrijven, en wel te meer, omdat *P. convolutum* met *P. cirrhatum* door MÜLLER in zijne Synopsis is vereenigd geworden. Hoezeer ook onze Javaansche plant op de afbeelding van *P. convolutum* L. Schw. Suppl. 1. II. tab. 96 gelijkst, en de Brideliaansche beschrijving op haar past, zoo verschilt zij daarvan door de veel langer gesteelde vruchten, langere bladen en driehoekigen steng. Het is vooral bij het geslacht *Pogonatum* van groot belang, dat de soortskenmerken naauwkeurig bepaald worden, daar die planten in zoo vele opzigten op elkander gelijken, dat de eene soort in de andere door tusschenliggende vormen schijnt over te gaan. Het waarnemen van de rigting der bladen, zoowel in vochtigen als droogen toestand, is overigens een voornaam hulpmiddel om die soorten, op het oog, van elkander te onderscheiden.

De H<sup>r</sup>. L. H. BUSE vraagt, naar aanleiding van het medegedeelde betreffende de *Bryologia Javanica*, of aan het werk, »*Musci frondosi inediti Archipelagi Indici*,” niet eene slotaflevering zou kunnen gevoegd worden, bevattende titel, inhoud, de verklaring van Tab. LII. B, errata, enz., waardoor aan de bezitters van dat werk eene groote dienst zou bewezen worden? Waarom de schrijvers van de, in gezegd werk, aangenomene nomenclatuur in een later »*Plantae Junghuhnianae*” geheel zijn afgeweken, waarin bij voorkeur die van MÜLLER'S *Synopsis* is gevolgd; terwijl nu weder in de *Bryologia Javanica* de vorige nomenclatuur is aangenomen, waardoor de synonymen noodeloos zijn vermenigvuldigd? Of de schrijver bij eene soortsbepaling, ter eere van een' kruidkundigen, niet, zoo als oudtijds, de voorkeur zoude behooren te geven aan het gebruik van den genitivus van den naam diens persoons, in plaats van den uitgang-*-anus*, daar men door den laatsten uitgang toch gewoonlijk de plaats pleegt aan te duiden waar de plant gevonden wordt? Waarom de schrijver zijn' reeds vroeger gegeven wenk, om den naam van *Spirula* te veranderen, niet heeft gevolgd, uithoofde die naam, reeds sedert eene halve eeuw door LAMARCK aan een diergeslacht gegeven, algemeen is aangenomen en gebruikt wordt. Van deze, tot verwarring

aanleiding gevende, gelijklopende benamingen bestaan meer voorbeelden in de natuurlijke geschiedenis, b. v. *Ammophila*, zoowel een planten- als diergeslacht; nog erger is het met *Triton* LINN. en *Triton* LAURENTI, beide diergeslachten, waarvan de latere *Triton* in zwang is gebleven, terwijl men ten onrechte de oudere heeft afgeschafte en hervormd in *Tritonium*, dat veel te veel op *Tritonia* gelijkt, enz.?

D<sup>r</sup>. Dozy dankt den spreker voor deze vragen, waardoor hij zich in de gelegenheid gesteld ziet, om eenige noodwendige ophelderingen te geven omtrent de geschiedenis van het genoemd werk. De slotaflevering, die de H<sup>r</sup>. BUSE bedoelt, is werkelijk in 't licht verschenen, doch zij is waarschijnlijk niet algemeen in den boekhandel gekomen, en alzoo evenmin als de twee laatste afleveringen, 5 en 6 van genoemd werk, buiten 's lands bekend geworden, tenzij bij uitzondering op speciale aanvraag bij den uitgever. Ter beantwoording van de tweede vraag zij het voldoende op te merken, dat door de plaatsing van de *musci acrocarpici* in de *Plantae Junghuhnianae* aansluiting aan de *Synopsis musc. fr.* van MÜLLER beoogd werd, en diens soortbenaming alzoo gemakshalve moest gevolgd worden, terwijl de *Bryologia Javanica* als zelfstandig werk en tevens eene voortzetting der *musci* ined. Arch. Ind. de eigene inzichten der

schrijvers bevat. Hij hecht overigens niet zoo veel waarde aan zijne nomenclatuur, en beschouwt die als voorloopig in de meening, dat men dan eerst tot vaste grondslagen voor goede geslachtsbepalingen zal geraken, wanneer men door een naauwkeurig mikroskopisch onderzoek tot de kennis der vormen en structuur dezer planten uit alle werelddeelen zal gekomen zijn. Men gelieve zijne bijdrage daartoe in de *Bryologia Javanica* slechts uit dit oogpunt te beschouwen. Voor het gebruik van den genitivus van den persoonsnaam, naar wien men eene plant benoemt, is zeker een gegronde reden; hoewel daarvan dikwijls wordt afgeweken, zoo hij meent, welluidendheidshalve, zal hij echter dezen wenk ter harte nemen. De laatste vraag beantwoordt hij, met op de moeilijkheid te wijzen, die er voor een beoefenaar der kruidkunde in gelegen is, om in de andere natuurwetenschappen de ervaring te bekomen, of een naam dien men geschikt acht ter benaming van eene plant, reeds vroeger aan een voorwerp is gegeven, dat niet tot zijne wetenschap behoort; hij heeft den naam *Spirula* thans niet willen veranderen, omdat dit geslacht welligt later beter met een aanverwant zal kunnen vereenigd worden, waardoor het genoemd bezwaar alsdan van zelve zal vervallen.

Eene keurige verzameling van mosplanten, onder den titel van Neêrland's mossoorten, door M<sup>r</sup>. L. H. BUSE bewerkt, en bij KRUSEMAN te Haarlem uitgegeven, boeit daarna de aandacht der vergadering, en lokt den wensch uit, dat dit werk algemeen moge verspreid worden, ten einde de belangstelling voor de studie dezer fraaije gewassen in Nederland meer en meer optewekken.

Ten slotte wordt namens Prof. DE VRIESE nog medegedeeld, dat hij voornemens is de plantae indigenae uit het herbarium van REINWARDT in het Vereenigingsherbarium te brengen, alwaar zij eigenlijk naar zijne meening te huis behooren, welk berigt met veel belangstelling wordt vernomen.

Eene bijdrage van D<sup>r</sup>. v. d. BOSCH zijne denkbeelden behelzend over den vorm, waarin de toekomstige Flora van ons land behoort vervat te zijn, wordt voorgelezen, als ook een kritisch onderzoek over *Galeopsis bifida* en *Taraxacum lividum*, door analytische afbeeldingen opgehelderd, van den H<sup>r</sup>. WALRAVEN \*)

De H<sup>r</sup>. de BRUIJN neemt als werkzaamheid op zich voor de vergadering van het volgend jaar het geslacht *Taraxacum* te behandelen, waarvoor hij, alsmede voor het onderzoek der *Rubi*, waarmede hij zich bij voortdoring wil bezighouden, bijdragen van verschillende vormen de-

\*) Deze bijdragen, voor den druk nog niet gereed zijnde, zullen in een volgend nummer van het Kr. Archief worden opgenomen.

zer planten uit elken streek van ons land van zijne medeleden wenschte te ontvangen.

Niets meer aan de orde zijnde, wordt de vergadering, na dankzegging aan den voorzitter voor zijne leiding, gesloten.

D.

---

VEGETATIE VAN AMELAND.

*Resultaat van een planten onderzoek aldaar,*  
door Dr. KROS in 1854.

(Eerste Bijlage van het Verslag van de vergadering der  
Vereeniging voor de Flora v. Ned. enz. \*).

*Plantae vasculares.*

<i>Equisetum arvense</i> , limosum.	<i>Phleum arenarium</i> , pratense.
<i>Lastrea Thelypteris</i> .	<i>Agrostis alba et maritima</i> .
<i>Asplenium Ruta muraria</i> .	<i>Phalaris arundinacea</i> .
—	( <i>Psamma arenaria</i> ).
<i>Calamagrostis Epigeios</i> .	—
<i>Triticum repens</i> .	<i>Scirpus lacustris</i> , maritimus.
<i>Holcus lanatus</i> .	<i>Rhynchospora alba</i> , fusca.
<i>Apera Spica venti</i> .	<i>Carex arenaria</i> , trinervis.
<i>Bromus mollis</i> .	—
<i>Festuca rubra arenaria</i> .	<i>Juncus conglomeratus</i> , alpinus,
( <i>Elymus arenarius</i> ).	bufonius.

\*) In deze bijlage [zie bladz. 26] zijn de planten, door den Hr. BRUINSMA op Ameland gevonden, opgenomen en wel: 1<sup>o</sup>. die door den Hr. KROS niet zijn gevonden tusschen haakjes geplaatst, 2<sup>o</sup>. de door beide H.H. gevondene cursief gedrukt.

( <i>Typha angustifolia</i> ).	<i>Chenopodium album</i> , (murale).
<i>Narthecium ossifragum</i> .	( <i>Halimus Portulacoïdes</i> ).
—	—
<i>Asparagus officinalis</i> $\beta$ maritim.	<i>Statice Limonium</i> , sp. ?
—	<i>elongata</i> .
<i>Platanthera bifolia</i> (te Nes).	( <i>Littorella lacustris</i> ).
<i>Gymnadenia conopsea</i> .	( <i>Plantago maritima</i> , <i>Coronopus</i> ).
( <i>Orchis latifolia</i> ).	—
<i>Spiranthes autumnalis</i> (ten westen der R. C. kerk te Nes).	<i>Anagallis arvensis</i> , (tenella).
( <i>Listera ovata</i> ).	<i>Glaux maritima</i> .
<i>Epipactis palustris</i> , (latifolia).	( <i>Samolus Valerandi</i> ).
—	—
<i>Alisma Ranunculoïdes</i> .	( <i>Euphrasia officinalis</i> , <i>Odonites</i> ).
—	—
<i>Triglochin maritimum</i> , palustre.	<i>Linaria vulgaris</i> .
—	( <i>Veronica officinalis</i> , <i>Anagallis</i> ).
—	*) —
<i>Hippophaë Rhamnoides</i> .	<i>Gentiana Pneumonanthe</i> , amarilla, campestris.
—	—
<i>Polygonum Convolvulus</i> , ( <i>Perisicaria</i> ).	<i>Erythræa littoralis</i> , <i>Centaureum</i> , pulchella.
<i>Rumex palustris</i> .	( <i>Menyanthes trifoliata</i> ).
—	—
( <i>Salix repens</i> )	<i>Pyrola rotundifolia</i> .
—	—
<i>Atriplex laciniata</i> , <i>littoralis</i> , <i>latifolia</i> $\beta$ . <i>microcarpa</i> et $\gamma$ .	<i>Calluna vulgaris</i> (tusschen Nes en Rottum).
<i>salina</i> .	( <i>Erica Tetralix</i> ).
<i>Salsola Kali</i> .	—
<i>Salicornia herbacea</i> .	<i>Jasione montana</i> .
<i>Schoberia maritima</i> .	—

\*) De planten van den Hr. KROS, behoorende tot de hier ontbrekende familiën zullen eerst door PROF. COP worden nagezien, alvorens zij in den Prodrômus worden geplaatst. De opgave van die planten, door den Hr. BRUINSMA, volgt aan het slot dezer lijst.



Leontodon autumnale.	<i>Rosa spinosissima.</i>
Sonchus asper, palustris.	Potentilla anserina.
<i>Aster Tripolium.</i>	Comarum palustre.
Cirsium arvense.	—
<i>Hypochaeris radicata.</i>	(Genista Anglica, tinctoria).
Hieracium umbellatum.	<i>Ononis arvensis</i> $\beta$ <i>repens.</i>
<i>Carduus crispus.</i>	Trifolium fragiferum, <i>arvense</i> .
(Onopordon acanthium).	Medicago lupulina.
<i>Chrysanthemum segetum</i> , inodo- rum.	Lotus corniculatus $\beta$ <i>crassifolius.</i> (Ervum hirsutum).
<i>Tanacetum vulgare.</i>	Vicia Cracca.
<i>Senecio Jacoboea</i> et $\beta$ <i>flosculosa.</i> (sylvaticus).	— <i>Erodium Cicutarium.</i>
Tussilago Farfara.	Geranium pusillum.
Arnica montana.	—
<i>Centaurea Calcitrapa.</i>	Malva rotundifolia.
Matricaria Chamomilla.	—
Bidens cernua.	<i>Radiola Linoïdes.</i>
Achillea Millefolium.	Linum catarthicum.
<i>Artemisia maritima</i> , (vulgaris).	—
Gnaphalium luteo-album, (uli- ginosum).	<i>Cerastium arvense.</i> Malachium aquaticum. (Sagina procumbens).
—	Stellaria graminea.
(Sambucus nigra.)	<i>Lychnis vespertina</i> , diurna, <i>flos cuculi.</i>
Galium Anglicum, Aparine (ve- rum, Mollugo).	Lepigonum salinum.
—	Spergula arvensis, nodosa.
Corrigiola littoralis.	<i>Silene Gallica.</i>
<i>Sedum acre.</i>	<i>Honkenya Peploïdes.</i>
—	—
<i>Lythrum Salicaria.</i>	(Polygala vulgaris).
(Peplis Portula).	<i>Drosera rotundifolia</i> , (interme- dia).
—	—
<i>Epilobium palustre</i> , tetragonum.	

Parnassia palustris.	Papaver dubium.
—	(Ranunculus repens).
<i>Viola tricolor</i> $\beta$ . <i>arvensis</i> .	—
—	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> .
(Cochlearia Danica).	Aethusa Cynapium.
<i>Erysimum officinale</i> , Cheiran-	<i>Anthriscus vulgaris</i> .
thoides.	<i>Conium maculatum</i> .
<i>Cakile maritima</i> .	Torilis Anthriscus, <i>nodosa</i> .
<i>Sisymbrium Sophia</i> .	Oenanthe fistulosa.
Thlaspi bursa pastoris, arvensis.	Pastinaca sativa.
(Coronopus vulgaris).	(Eryngium maritimum).
<i>Lepidium rudemale</i> .	—
Raphanus Raphanistrum.	

—

*Plantae cellulares.*

Evernia Prunastri.	Cystoseira siliquosa.
Cetraria aculeata.	Phycoseris Linza.
Fucus nodosus, <i>vesiculosus</i> .	Enteromorpha intestinalis et
Himantalia lorea.	var. mesenterica.

BRUINSMA:

Peltigera canina.	Hyoscyamus niger.
—	—
Lycopsis arvensis.	Euphrasia officinalis, Odontites-
—	Linaria vulgaris.
Ballota nigra, Prunella vulga-	Veronica officinalis, Anagallis.
ris, Marrubium vulgare.	Pedicularis palustris, sylvatica.
Scutellaria galericulata.	Rhinanthus Crista Galli, minor.

—

**Herbarien von Dr. Ph. WIRTGEN  
in Coblenz.**

(Tweede Bijlage van het genoemd Verslag , zie hladz. 61.)

Zur Förderung der Wissenschaft und zur Grundlage späterer monographischer Arbeiten hat es der Unterzeichnete unternommen, die Species, Varietäten, Formen und Hybriden schwieriger Gattungen in Herbarien zu vereinigen und ohne denselben eine äussere kostspielige Ausstattung zu geben zu den möglichst billigen Preisen abzulassen. Es sind folgende :

- 1) Herbarium der rheinischen Menthen, 2 Lieferungen, Nro. 1-30 und Nro. 31-60. Die erste Lieferung ist eben in zweiter Auflage fertig geworden. Mit einigen noch nicht aufgenommenen rheinischen Formen soll, wenn die noch fehlenden Formen aus den übrigen Theilen Deutschlands beizubringen sind, im nächsten Jahre eine dritte Lieferung erscheinen, so dass diese Lieferungen zusammen ein Herbarium der Deutschen Menthen bilden werden.
- 2) Herbarium der rheinischen Verbasken (Herbarium Verbascorum rhenan.), insbesondere der Hybriden. Erste Lieferung, Nro. 1-12.
- 3) Herbarium der rheinischen Brombeersträu-

her Herbarium Ruborum rhenanorum .  
1. Lieferung, Nro. 1-20.

- 4 Herbarium seltener, kritischer und hybrider rhein. Pflanzen und Pflanzenformen in 5 Lieferungen, die 1. und 2. Lief., jede zu 30 Nummern, sind fertig. .

Die 1. Lieferung enthält folgende Nummern:

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Batrachium Bachii Wirtg.   | 17. Eryum monanthos L.        |
| 2. Fumaria Wirtgeni Koch.     | 18. Lathyrus Aphaca L.        |
| 3. F. Vaillantii Lois.        | 19. Potentilla recta L.       |
| 4. Barbarea praecox E. Br.    | 20. P. Güntheri Pohl.         |
| 5. Arabis sagittata DC.       | 21. Potentilla micrantha Lam. |
| 6. Sinapis Cheiranthus K.     | 22. Agrimonia odorata Ait.    |
| 7. Iberis intermedia Grers.   | 23. Rosa trachyphylla Rau.    |
| 8. Calceina Corvini Desv.     | 24. R. pomifera, Harm.        |
| 9. Dianthus caesus Sm.        | 25. Epilobium lanceolatum     |
| 10. Silene gallica L.         | Seb. & Maury.                 |
| 11. Silene Armeria L.         | 26. Sedum colombense Lois.    |
| 12. Cerastium brachypetalum   | 27. Sed. anreum Wirtg.        |
| Desp.                         | 28. Saxifraga aizoon L.       |
| 13. Viola mirabilis L.        | 29. Seseli Hippomarathrum L.  |
| 14. Polygala calcarea Schütz. | 30. Galium glaucum L.         |
| 15. Acer monspessulanum L.    | Asperula galloides M. Bieb.   |
| 16. Oxytropis pilosa DC.      |                               |

Die 2. Lieferung enthält folgende Nummern:

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| 31. Galium glaucum-Molling       | 36. Etlago gallica L.      |
| Wirtg.                           | 37. Hieracium Peleterianum |
| 32. G. Mollingiae-verum Fl. bot. | Mer.                       |
| 33. Valerianella carinata Lois.  | 35. H. acutifolium Griseb. |
| 34. V. eriocarpa Desv.           | Pilosella = praecaltum;    |
| 35. Dorotheum Pardalian-         | 39. H. setigerum Tausch.   |
| okes L.                          | 40. Erica cinerea L.       |

- |  |  |
|--|--|
| 41. <i>Pulmonaria azurea</i> Bess.       | ( <i>St. sylvatica-palustris</i> .)        |
| 42. <i>Verbascum floccosum</i> W. & Kit. | 51. <i>Euphorbia stricta</i> Sm.           |
| 43. <i>V. Schottianum</i> Schrad.        | ( <i>V. nigro-floccosum</i> .)             |
| 44. <i>V. Schiedeanum</i> K.             | (forma <i>V. Lychnitide-nigrum</i> Wirtg.) |
| 45. <i>Scrofularia Ehrhartt</i> Stev.    | 52. <i>Himanthoglossum hircinum</i> Rich.  |
| 46. <i>Sc. Balbisii</i> Horn.            | 53. <i>Juncus nigritellus</i> Don.         |
| 47. <i>Sc. Neesii</i> Wirtg.             | 54. <i>Luzula Forsteri</i> DC.             |
| 48. <i>Orobanche minor</i> Sutt.         | 55. <i>Avena tenuis</i> Mönch.             |
| 49. <i>O. amethystea</i> Thuill.         | 56. <i>Glyceria plicata</i> Fr.            |
| 50. <i>Stachys ambigua</i> Sm.           | 57. <i>Festuca sciuroides</i> Roth.        |
|  | 58. <i>F. pseudo-Myuros</i> Sois.          |
|  | Will.                                      |
|  | 59. <i>F. heterophylla</i> Lam.            |
|  | 60. <i>Bromus commutatus</i> Schr.         |

Jede Lieferung eines jeden dieser Herbarien kostet 1 Thlr.

Ausserdem ist für Apotheker und Studiosen der Pharmacie eingerichtet:

- a) Herbarium der wichtigsten deutschen Arzneipflanzen in 2 Centurien.
- b) Herbarium der deutschen Arzneipflanzen und ihrer wichtigsten Verwechslungen in 3 Centurien.

Jede Centurie kostet in Maculatur 2 Thlr., in Schreibpapier mit Mappen und nach dem natürlichen System geordnet 3 Thlr.

Für Oeconomen ist ausgefertigt: Ein Hundert deutsche Gräser und Halbgräser, in Maculatur 3 Thlr., in weissem Papier befestigt 4 Thlr.

Ferner sind beständig deutsche, insbesondere rheinische Pflanzen, nach der Auswahl der

Besteller, zu 4 Thlr. die Centurie zu erhalten; letztere auch in Tausch nach Einsendung von Desideraten- und Doubletten-Verzeichnissen, oder auch, nach meiner Auswahl, zu 2 Thlr. die Centurie, zu welcher Berechnung á Cent. auch das ganze Herbarium der mittel- und nieder-rheinischen Flora (in 16 Centurien und mit den Varietäten 2—3 Cent. mehr) zu haben ist.

Alle Zusendungen werden franco erbeten.

Freunden der Paläontologie ist es wohl angenehm zu erfahren, dass ich in den Stand gesetzt bin, 100 Petrefacten-Species des devon. Systems, theils aus der rhein. Grauwacke, theils aus dem Eifeler Kalke, zu 10 Thlr. abzugeben.

Coblenz, im November 1853.

DR. PH. WIRTGEN.

## PLAGIOCHILA SANDEI DZ.

ALIAEQUE HEPATICARUM NOVAE SPECIES,  
BREVITER DESCRIPTAE.

Onder onze verzameling van Indische levermossen bevond zich, sedert lang, eene soort van *Plagiochila*, die mijn vriend MOLKENBOER, wegens hare daarmede zeer overeenkomende *habitus*, voorloopig tot *Pl. superba* NEES had gebracht. Door menigvuldige bezigheden werden wij steeds verhinderd, om aan ons voornemen ter nauwkeuriger onderzoeking dezer verzameling, gevolg te geven, zoodat die plant onder dien naam met zoo vele andere, nog onbeschrevene, fraaije mossoorten verscheidene jaren bleef liggen. Het overlijden van mijn' vriend, waardoor de zorg voor de bewerking der Indische loofmossen op mij alleen rustte, was de reden, dat ik tot het besluit moest komen, om van het verder onderzoek dezer *Hepaticae* af te zien, en dit geheel over te laten aan mijn' vriend, D<sup>r</sup>. VAN DER SANDE LACOSTE, die zich reeds door een veeljarig grondig onderzoek der Europesche levermossen daarvoor speciaal had voorbereid, en die ook door de bewerking der inlandsche *Hepaticae*, voor den Prodrromusfl. Batavæ, overvloedig

getoond had, voor die taak volkomen berekend te zijn. Dat zijn arbeid hieraan, voor de wetenschap reeds vruchtbaar geweest is, getuigt zijne ontdekking van onderscheidene fraaije plantensoorten uit die familie, waarvan de korte diagnosen in het Kruidk. Archief, 3<sup>de</sup> Deel, 4<sup>de</sup> Stuk zijn geplaatst; terwijl zijn voortdurende ijver, in de bewerking van deze en van de Junghuhniaansche verzameling, nog veel zeldzaams belooft aan den dag te brengen. Hij maakte mij nu onlangs opmerkzaam, dat de bedoelde plant niet volkomen aan de beschrijving en afbeelding van *Pl. superba*, in de Species Hepaticarum van Lindenberg, pag. 80 Tab. XVII. beantwoordde. Een nader onderzoek overtuigde mij van het wezenlijk soortverschil tusschen deze planten; weshalve ik gemeend heb, de beoefenaars dezer plantenfamilie met de bekendmaking van deze nieuwe soort te zullen verplichten. Aangezien echter de uitvoerigste beschrijving van die, slechts door den mikroskoop te onderscheiden planten, alleen verstaanbaar is voor hen, die zich vooraf, door speciale studie der Hepaticæ, met zulke beschrijvingen hebben gemeenzaam gemaakt, achtte ik het niet overbodig, deze *Plagiochila* met hare analijse te doen afbeelden, Ik had daarbij ook op het oog, dat de plaatsing van zoodanige afbeelding in dit Tijdschrift, hetwelk voor-



namelijk bestemd is, om in Nederland de beoefening der kruidkunde, als wetenschap, in alle hare deelen te bevorderen, welligt velen moge aansporen, om nadere kennis te maken met deze krijptogamische planten, waarvan in ons land, zoowel als in onze overzeesche bezittingen, zoo vele fraaije vormen voorkomen. Het zal mij daarom bijzonder aangenaam zijn, om ook tot dit doel te kunnen medewerken, door mededeeling van deze en andere planten uit mijn herbarium aan allen, die daarin belang mogten stellen.

Over de benaming dezer plant heb ik alleen aan te merken, dat ik het niet meer dan pligmatig heb geoordeeld, om den naam van V. D. SANDE te verbinden aan eenen der fraaiste vormen dezer plantenfamilie, bij welker bewerking hij met zoo goeden uitslag het, voorwaar niet gemakkelijk, voetspoor heeft betreden van den beroemden NEES v. ESENBECK. Het was vooral door zijn onderzoek onzer Indische *Hepaticæ*, dat deze beroemde kruidkundige is in staat gesteld geworden, om zijn, reeds op de studie der Europesche plantenvormen gegrond, uitmuntend systeem der levermossen ook op die der tropische gewesten toe te passen en uit te breiden, en waardoor een helderder licht is verspreid, over de toen nog duistere bewerktuiging dezer schoone gewassen.

Ik voeg hierbij de korte diagnose van eenige nieuwe soorten van *Hepaticae*, die door D<sup>r</sup>. v. D. SANDE LACOSTE onlangs zijn onderscheider.

December. 1855.

D<sup>r</sup>. F. DOZY.

PLAGIOCHILA NEES ET MONT.

PLAGIOCHILA SANDEI Dz. *Pl. superba* MB. mst. : caule repente, ramis erectis strictis dichotomo-ramosis; foliis imbricatis patenti-divergentibus, cordato-ovatis, subfalcatis, obtusis, margine ventrali rotundato apiceque ciliatis, basi reflexo-cucullatis, dorsali reflexis serrato-ciliatis, fructu laterali et terminali, perianthio obconico, elongato, compresso, ore truncato breviter ciliato.

Habitat insulam *Javae*, prope *Gadok*, JUNGH.

Caulis repens, flexuosus, solidus, fusco-nigricans, uti basis ramorum primariorum, nudus vel foliorum vetustorum reliquiis vestitus. Rami primarii distantes, elati, 0,07—0,085 longi, cum foliis 0,007—0,008 lati, apice praesertim dichotomi, breviter subfasciculato-ramulosi. Folia tenuia, mollia, luteo-fuscescentia, subpellucida, plana, semiverticalia, imbricata, patenti-divergentia, oblique ovata, subfalcata; margo ventralis rotundatus, totus longe ciliatus, basi reflexus et in cucullum revolutus; margo dorsalis arcuatim reflexus, totus vel versus apicem serrato-ciliatus; apex planus, obtusus, ciliatus. Folia involucralia erecta, dorso stricta, obtusa, longius ciliata. Textura foliorum e cellulis parvis, sexangularibus. Perianthium involucre longius, terminale et laterale, obconicum, elongatum, curvatum, subcernuum. Spicae masculae terminales, simplices vel 2—4 in fasciculum congestae, quandoque iterum ramosae et proliferae, lineares, 0,01—0,02 longae, 0,002—0,0025 latae. Folia perigonii imbricata, rotundato-ovata, obtusa, integerrima, basi inflata, apice patentia.

Differt a *Pl. Bantamensi* N. ab E. praeter magnitudinem, amphigastriorum defectu, foliis subfalcatis et perianthio longiori; a *Pl. superba* N. ab E. foliis basi cucullatis et perianthio elongato non alato.

2. *PL. PROPINQUA* v. D. SD. LC.: caule repente, ramis erectis, dichotomo-dendroideis, foliis adproximatis patentibus, semiverticalibus, oblongis, breviter decurrentibus, subarcuatis, margine dorsali reflexis, integerrimis, ventrali ad apicem obtusum vel acutum spinuloso-dentatis; fructu laterali et in dichotomia ramorum, perianthio compresso, obovato-campanulato, ore truncato breviter ciliato.

Habitat insulam *Javae*; TEYSM. in herb. Dz. et MB.; in montosis *Salak*, Coll. pl. Jav. Zoll. inter n<sup>o</sup>. 3560 d. (pl. mascula).

3. *PL. SEMIALATA* v. D. SD. LC.: caule repente, ramis adscendentibus dichotomo-ramosis; foliis basi imbricatis patentibus divergentibus, dimidiato-ovatis obtusis, margine dorsali reflexis, integerrimis, ventrali apiceque spinuloso-dentatis; fructu terminali, perianthio oblique campanulato, dorso a basi ad medium alato, [ala lata, apice ciliata], ore truncato, dentato-ciliato.

Habitat insulam *Javae*, JUNGH.

4. *PL. GYMNOCLADA* v. D. SD. LC.: caule repente, ramis adscendentibus innovando-ramosis, innovationibus flagelliformibus, erectis, subaphyllis; foliis contiguis vel adproximatis, semiverticalibus, patentibus, oblique ovatis, margine dorsali reflexis, versus apicem serratis, ventrali apiceque emarginato spinuloso-ciliatis; fructu terminali et laterali, perianthio campanulato, dorso alato, [ala angusta, versus apicem spinuloso-dentata], ore truncato, dentato-ciliato.

Habitat insulam *Javae*, JUNGH.

#### MASTIGOBRYUM NEES, LINDBG. ET GOTTSCHKE.

1. *M. LINGVAEFORME* v. D. SD. LC.: caule adscendente dichotomo; foliis imbricatis patentibus, ovatis, margine ven-

trali arcuatis, basi dilatatis integerrimis, apice tridentatis, dentibus parvis spinaeformibus integerrimis, amphigastriis dense imbricatis, ovato-linguaeformibus, medio convexis, margine recurvis apice planis dentatisque; fructu. . . . . ?

Habitat insulam *Javae*, TEYSM. in herb. Dz. et Mb.

2. M. GIBBUM v. d. SD. LC. : caule adscendente flexuoso dichotomo; foliis imbricatis patentibus, ovatis, integerrimis, apice tridentatis, dentibus acutis integerrimis, amphigastriis adproximatis. parvis, quadratis, medio convexis, marginibus apiceque reflexis, crenulato-dentatis; fructu. . . ?

Habitat insulam *Javae*, JUNGH.

#### FRULLANIA RADDI.

1. FR. TRICARINATA v. d. SD. LC. : caule repente subbipinnato, foliis imbricatis semiverticalibus, ovatis, obtusis, auriculatis; auriculis oblongis, laevibus, obliquis, lacinia minuta aut nulla interposita; amphigastriis subdecurrentibus obovatis, integerrimis, sinu brevi bifidis, ramulorum contiguus ad medium bifidis, laciniis acutis; fructu laterali, folia involucralia ovata, acuta, apice subdentata, lobo auriculari oblongo-lineari; perianthio oblongo, dorso sulcato, ventre tricarinato.

Habitat insulam *Javae*; commun. Dr. v. d. BOSCH.

2. FR. ORIENTALIS v. d. SD. LC. : caule procumbente elongato, pinnatim ramoso; foliis adproximatis semiverticalibus, planis, ovatis, acutis, integerrimis, ramulorum laxè imbricatis, auriculis conicis cauli contiguus et parallelis tectis, amphigastriis adpressis, cordato-ellipticis, integerrimis, bifidis, laciniis acutis; perianthio. . . . . ?

Habitat insulam *Javae*, TEYSM. in herb. Dz. et Mb.



## TABULÆ EXPLICATIO.

---

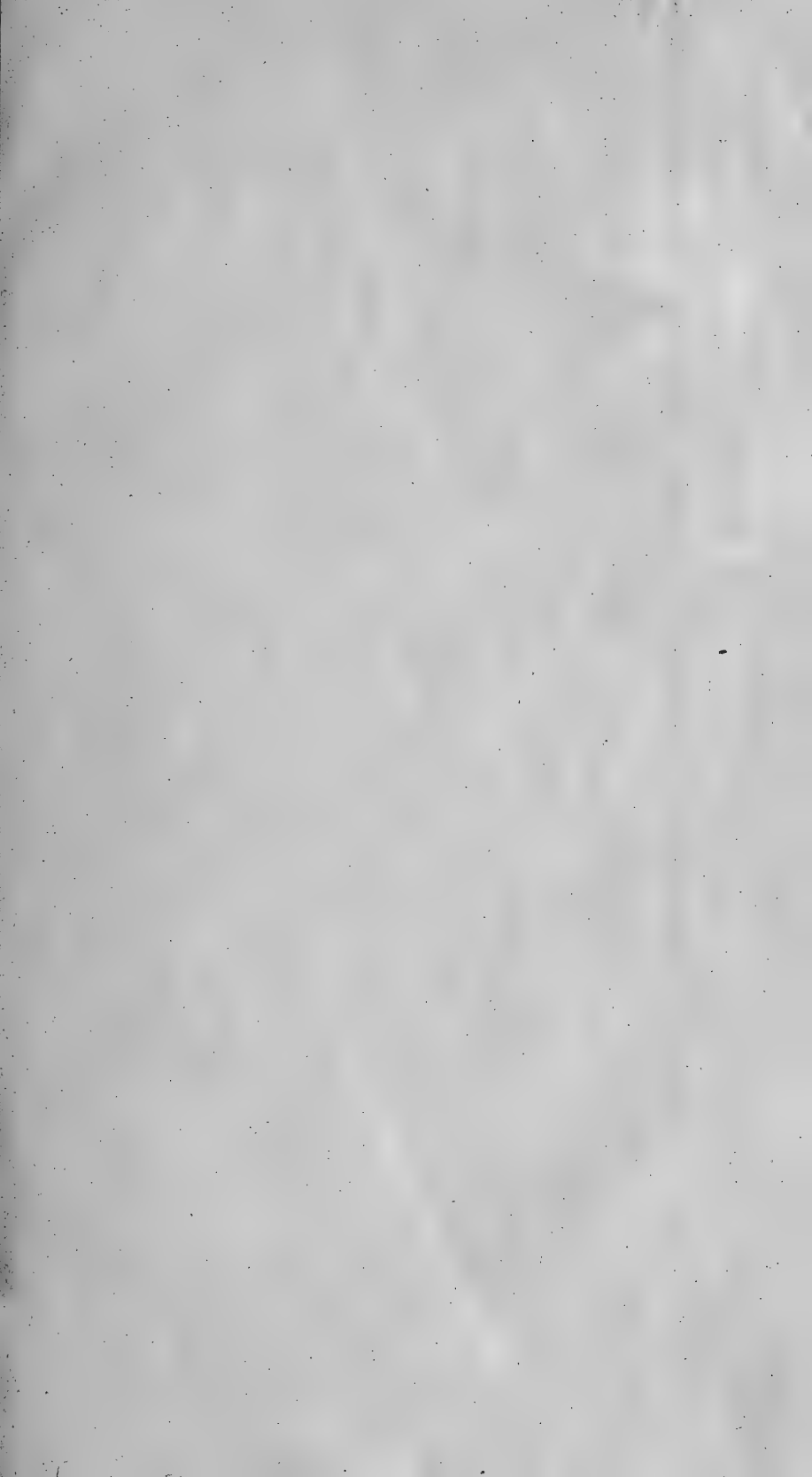
- Tab. I. Fig. 1. *Plagiochila Sandei* naturali magnitudine.  
„ 2. folia rami primarii a dorso, octies aucta.  
„ 3. folia rami primarii a ventre, octies aucta.  
„ 4. areolatio folii, quadragies aucta.  
„ 5. perianthium cum folio involucrali et capsula,  
in quatuor valvas dehiscente, quater auctum.  
„ 6. elater, ducenties auctus.  
„ 7. ramus plantae masculæ in spicis fasciculatis  
floreus, nat. magn.  
„ 8. spica bifida plantæ masc., nat. magn.  
„ 9. pars spicæ masculae, octies aucta.  
„ 10. folium perigonii, tricies auctum.  
„ 11. antheridium evacuatum, in basi folii perigo-  
niaci reconditum, quinquagies auctum.















NEDERLANDSCH  
KRUIDKUNDIG ARCHIEF,

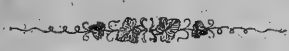
ONDER REDACTIE

VAN

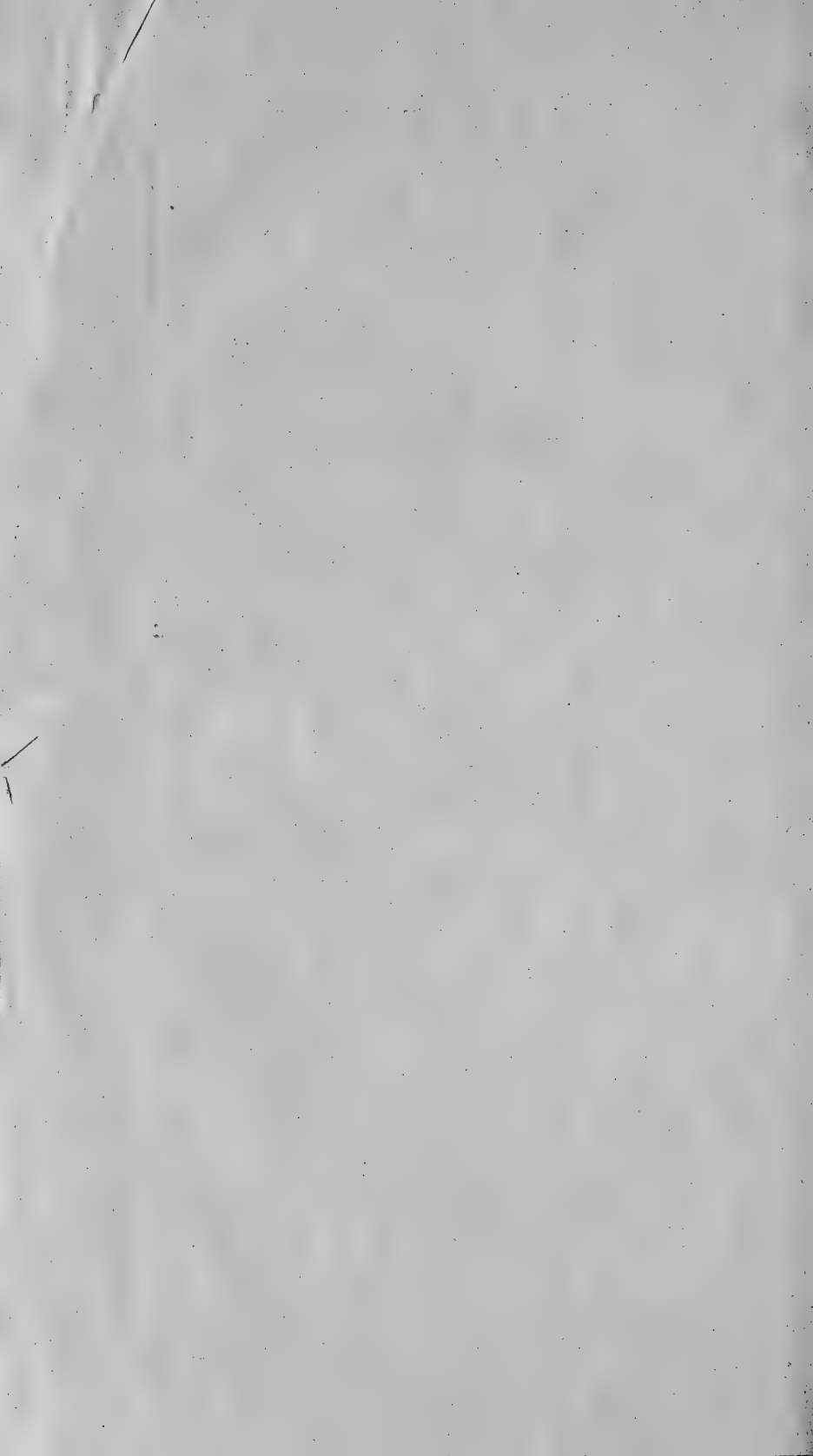
F. DOZY.

---

Vierde deel, tweede stuk.



LEYDEN,  
JACOBUS HAZENBERG CORNS. ZONN.  
1856.



NEDERLANDSCH  
KRUIDKUNDIG ARCHIEF,

ONDER REDACTIE

VAN

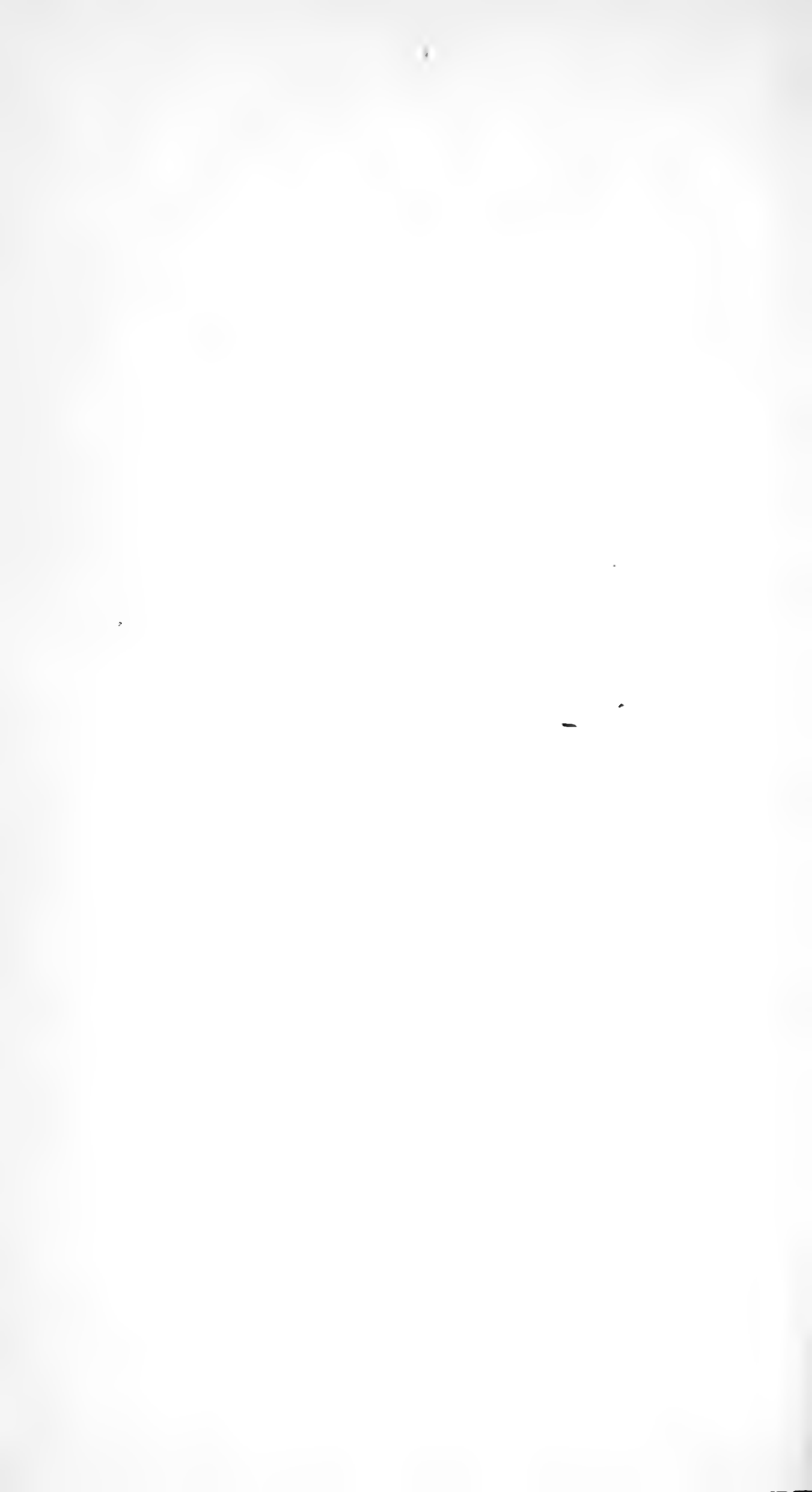
**F. DOZY,**



**Vierde deel, tweede stuk**



LEYDEN  
JACOBUS HAZENBERG CORN<sup>s</sup>. Zoon.  
1856.



## INHOUD.

---

Bladz

- Stirpes *Novae*-Hollandas a Ferd. Mullero  
Collectas Detirminavit F. A. G. Miquel. 97
- Waarnemingen omtrent eenige kritische  
inlandsche planten door A. Walraven. 151





# STIRPES NOVO-HOLLANDAS

A

F E R D. M Ü L L E R O

COLLECTAS

DETERMINAVIT

F. A. G. MIQUEL. \*)

---

## C O N I F E R A E.

### FRENELA MIRB.

1. *Frenela fruticosa* ENDL. Conif. p. 36. (*Callitris pyramidalis* Herb. MÜLL. non SWEET.) — Tatlers Range; Kangaroo-island (FERD. MÜLLER).

2. *Frenela triquetra* SPACH. — ENDL. l. c. (*Frenela Ventenatii* MIRB., Mem. Muséum 13, p. 74.) — Van Diemensland. (STUART.)

3. *Frenela crassivalvis* MIQ. (§ *muticae* ENDL. l. c. p. 37.): ramulis obtuse trigonis, internodiis  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  lin. longis, dentibus triangularibus obtusiusculis minutis, amentis masculis fasciculatis oblongis, femineorum abortivorum rudimentis trivalvibus cylindrico-trigonis basi minute bracteatis, strobilis fertilibus maturis pedunculatis nuce Juglandis paulo minoribus, globosis, valvis majoribus oblongis obtusis dorso rugosis, minoribus elliptico-lanceolatis acutiusculis sublaevibus, columnâ brevi acute trigonâ.

Spec. fem. matur.: Nova Holl. aust. inter.; spec. masc. florens cum abortivis strobilis fem. ad Enfield; m. Oct. (FERD. MÜLLER).

\*) In describendis et definiendis his stirpibus eximiis etiam annotationibus mss. cl. MÜLLER, ad vivum factis, usus sum.

Rami vetustiores laeves; ramuli ultimi valde condensati, fragiles, pallide virides, lateribus unisulcis, denticulis pallide viridibus. Strobilorum maturorum valvae crassae, rigidissimae, intus fusco-subrubellae haud crasse tuberculatae, majores  $6\frac{1}{2}$  minores  $4\frac{1}{2}$  lin. circiter longae. — Qui in speciminibus, quae amentis masculinis florentibus rubigineo-flavis onusta sunt, sparsim in apicibus ramulorum occurrunt, *strobuli feminei abortivi* sunt (notatu dignissimi, alio loco fusius describendi) tribus *valvis* oblongis pallidis subrubellis vel luteolis, 2—3 lin. longis, intus nihil recipientibus compositi, basi bracteis suffulti.

## C A S U A R I N E A E.

### CASUARINA.

1. *Casuarina moesta* FERD. MÜLL.: ramulis filiformibus erectis strictiusculis 5—6-angulato-teretibus, inter angulos unifariam pilosulis, internodiis 5—10 vulgo circiter 7 millim. longis, vaginarum dentibus 5—6 lanceolatis ciliolatis adpressis pallide fuscescentibus, amentis masculis longiusculis, vaginis 6-angulatis et 6-dentatis, femineis breviter pedunculatis ovatis acutis, bracteis ovatis acuminatis extus subglabris, strobilis maturis cylindrico-ovatis utrinque truncatis circiter 12-stichis.

In pratis collinis prope Melbourne. (F. MÜLLER.)

Speciem, *Cas. leptocladae* affinem, in adversariis accurate descripsit cl. auctor: «Arbor ha-

bitu Casuarinae quadrivalvis, sed comâ graciliore et densiore jam e longinquo differt.» — « Ramuli creberrimi conferti stricti 1'' tenuiores glauco-virides; vaginarum dentes  $\frac{1}{2}$ '' longi, dorso obsolete carinati. Amenta masc. ramulos terminantia 1—2 poll. longa filiformia, vaginis adproximatis, antheris luteis. In amentis fem. bractee extus glabrae, intus tomentosae, acuminibus imbricatae (bracteolae nondum distinctae!). Maturi strobili  $1\frac{1}{2}$ '' longi, 1'' crassi; bracteolarum partes liberae triangulari-rotundatae paulo exsertae, extus e fusco-nigrescentes, foveam amplam formantes, semina cum alâ ambitu ovato-cuneata, ad 4'' longa, 2'' lata, ala nucleo nitenti-fusco compresso duplo major translucens acutiuscula apiculata. « Characteribus inter *C. leptocladam* et *C. tenuissimam* medium tenet.»

3. *Casuarina Fraseriana* MIQ. Revis. Casuar. p. 59, n. 22, Tab. VI. d. (*C. rigida* MÜLL. herb. non MIQ., *Cas. nana* SCHLECHTEND. in *Linnaea* XX, 574, non SIEBER). Prope Brighton. (F. MÜLLER).

4. *Casuarina distyla* VENTEN. — MIQ. l. c. p. 57 n. 21, Tab. VII. fig. A.—C. — formae ut plurimum robustiores, quam quae a me olim descriptae et delineatae sunt. Prope York-town, van Diemensland, Nov., 2—3-pedalis, (J. STUART n. 950), prope fl. Onkaparinga (F. MÜLLER) specimen paulo dubium; ad Gippsland. (Idem.).

5. *Casuarina MÜLLERIANA* MIQ. n. sp.: ramulis tenuibus rigidulis simplicibus acute sex-angulato-sulcatis glabris, internodiis 5—8 vulgo 6—7 millim. longis pallide

viridulis, dentibus vulgo 6 triangularibus dorso convexis, pallide fuscis serius albidis, vix ciliolatis adpressis, strobilis femineis brevissime pedunculatis oblongis vertice truncato brevi-cuspidatis vulgo 12-stichis, tricentimetalis longitudinis, bracteolis dorso tuberculo trigono auctis, obtusorotundatis, bracteis parvis ovato-triangularibus acuminatis.

In monte Torrens, Lofty ranges: m. Feb. (F. MÜLLER.)

**Prope *C. distylam*. Ramuli perinde subunilaterales. Amenta masc. in ramulis brevibus, 2—3 cent. longa, vaginis 6-dentatis viridulis ore pallide fuscescentibus. In alio specimine ramuli florentes longiores exstant. Bractee strobili fem. matur. fere glabrae adpressae.**

6. *Casuarina pumila* OTT. et DIETR. var. *hirtella*: ramulorum sulcis dense longiusculeque hirtellis, pilis albidis patulis.

Alberts river, Gippsland, Jun. 1853. (F. MÜLL.)

7. *Casuarina quadrivalvis* LABILL. — MIQ. l. c. p. 71, n. 29, Tab IX et X fig. B. *Cas. distyla* SCHLD. in *Linnaea* l. c., non VENT.

In m. Kaisersstuhl. (F. MÜLL.)

Ramus etiam exstat monstrosus valde fasciatus, ramosus, ramulis pari modo fasciatis.

8. *Casuarina Gunnii* J. D. HOOK. mss. *Cas. quadrivalvis* var. *spectabilis* MIQ. l. c. p. 73, Tab. X. fig. C. Van Diemensland. (C. STUART.)

9. *Casuarina glauca* SIEB. — MIQ. l. c. 76, n. 30. Tab. XI. fig. C.

In Peninsulâ Lefèvre, ad Portum Lincoln. (F. MÜLLER.)

Hujus loci esse videtur *Casuarina pauper* F. MÜLL. adnot. mss., sub quo nomine non nisi *strobili* maturi exstant et quae sequitur adnotatio: »in clivis lapidosis et in deserto versus

Morinde et Flinders-range. Non difficulter a *C. quadrivalvi* discernitur: ramulis crassioribus canis, dentibus vaginalium brevioribus, antheris minoribus, strobilis longioribus, denique habitu humiliore et ramis erectis nec adsurgentibus. The Oak colonorum; fl. vere." — *Strobili* 5 cent. longi, 3 crassi, cylindrico-oblongi, utrinque truncati, 22-stichi; bracteolae ellipticae acutiusculae prominulae. Ab immaturis conis *C. glaucae* a me olim delineatis, non nisi majori magnitudine differre videntur.

*Adnotatio.* Nomina nova speciebus jam dudum notissimis nuper imposuit Zoologus anglus, SWAINSON, de quibus me hic tacuisse, non mirerentur botanici.

## SANTALACEAE.

### SANTALUM LINN.

1. *Santalum lanceolatum* R. BR. Prodr. Nov. Holl. p. 356. — non SCHLECHTEND. in *Linnaea* XX. p. 579, teste auctore eadem species ac *S. Preissianum* meum, quod vero ab hoc genuino *S. lanceolato* satis differre, repetitâ observatione edoctus sum.

Frutex a basi ramosus hominem altus, foliis opacis; ad ripam altam arenosam fl. Murray, supra Marnunda, Port Lincoln (F. MÜLLER).

Hujus loci est N°. 2112 Herb. Preiss., a me olim inter dubias species relictus quum flores deessent.

2. *Santalum persicarium* FERD. MÜLL.: foliis parvulis glaucis lanceolatis vel lineari-lanceolatis utrinque acutis crasse-coriaceis  $\frac{3}{4}$ —1 poll. longis, 1—1 $\frac{1}{2}$  lin. latis, seminibus globosis magn. cerasi.

Ad tractum Marble-range; in virgultis ad fl. Murray, 20—30 pedes alt. attingens, ad sinum Spencersi, portum Lincoln alibique (F. MÜLLER). Floret aestate.

» Folia quam *S. lanceolati* glauciora, crassiora, minoraque. Fructus pericarpium coriaceum viridulum minus rubrum, amaricans, fere exsuccum non edule nec succoso-acidum nec splendenti-rubrum. Perispermium multo minus poroso-rimosum, saepissime majus quam *S. lanceolati*. Semen magnitudine et sapore avelanae.”

#### LEPTOMERIA R. BR.

1. *Leptomeria Billardierii* R. BROWN.  
Van Diemensland (C. STUART.)

#### CHORETRUM R. BROWN.

1. *Choretrum glomeratum* R. BR. l. c. p. 354.  
Frutex humanae altitudinis. Ad fl. Murray, prope oppidulum New-Hamburgh in pratis arenosis, 2—3 pedum altitudinem attingens; (F. MÜLLER).

2. *Choretrum spinosum* MIQ. Pl. Preiss. I. 609.  
*Leptomeria pungens* FERD. MÜLL. Herb. *Leptomeria atropurpurea* BEHR, Herb.

Flores extus virides, intus atropurpurei.

Ad. fl. Murray (F. M.)

3. *Choretrum chrysanthum* FERD. MÜLL. Herb. : ramis teretibus striatis, ramulis angulatis gracilibus virgatis, foliis valde dissitis adpressis minimis lanceolatis (apice vulgo rubellis), in angulum ramuli acutum decurrentibus, florum glomerulis breviter pedunculatis 1—3-floris, racemoso-paniculatum confertis, patulis, flore singulo vulgo tribracteato, bracteolis rotundato-ovatis concavis flavis ciliolatis, calyculo obsoleto! perianthii segmentis fornicatis.

»Frutex habitu quodammodo abludens et *Leptomeriis* fere similior. Pedunculi sparsim bracteati; flores sessiles vel brevissime pedicellati, flavi, Wheal-Warton, m. Febr.» (F. MÜLLER).

#### EXOCARPUS LABILL.

1. *Exocarpus cupressiformis* R. BROWN. (*Exoc. communis* BEHR, Herb.)

Ad pedem m. Lofty-range, ad fl. Light Novae Holl. australis, in monte Banker-range (F. MÜLLER), van Diemensland (STUART).

2. *Exocarpus dasystachys* Schlechtend. *Linnaea* XX p. 48.

Ad fl. Murray (BEHR).

3. *Exocarpus humifusa* R. BR. Van Diemensland (STUART).

Specimen sterile (*Exoc. cupressiformis*  $\beta$  *fruticosa* F. MÜLL. Herb.) ad Flinders-range, Nov. Holl. austr. lectum, probabiliter ad hanc speciem pertinet.

4. *Exocarpus aphylla* R. BROWN. Dombey-Bay (F. MÜLLER).

5. *Exocarpus leptomerioides* F. MÜLL. Herb. : ramulis crassis subdivaricatis teretibus vel subangulatis sul-

eato-striatis, foliis exilibus adpressissimis caducis ovatis dorso convexis, spicis sessilibus brevi-cylindricis, puberis foveolatis, perianthii 5-fidi lobis ellipticis, antheris cordatis, fructibus ellipsoideis, junioribus basi cupulâ primum 5-dentatâ antherisque persistentibus auctâ, mox autem plane truncatâ (e perianthii basi et pedicelli apice tuæ compositâ) sustentis.

Ad fl. Murray (STUART), versus m. Brown (BEHR) (Ex. aphylla ej. Herb. non R. BROWN). — Stigma obtusum.

6. *Exocarpus stricta* R. BR. l. c.

Van Diemensland (STUART); Buffalo-range, Nova Holl. austr. (F. MÜLLER).

β. *syrtiicola* MÜLL. rigidior ac pallidior. Promontorium Wilson (F. MÜLLER).

7. *Exocarpus glandulacea* MIQ. Pl. Preiss. I. p. 619. *Exocarpus spartea* forma *gracilis* MIQ. ibid. p. 618 (specimina florentia). *Exocarpus pendula* STUART et MÜLL. mss.

Enfield (F. MÜLLER).

Nuces non adeo ellipsoideae et striatae ut in Preissianis, sed magis globosae et obsolete saltem striatae, attamen alioquin nullo pacto diversae. Specimina Preissiana fructibus maturis instructa, secundum quae speciem olim constitueram, parvula et manca erant. Notas differentiales reliquarum partium fusius expositas invenies sub descriptione formae laudatae *gracilis*, quam olim perperam ad *Exoc. sparteam* retuli.



## LORANTHACEAE.

## LORANTHUS LINN.

1. *Loranthus Preissii* MRO. Pl. Preiss. I p. 280.

In ramis *Acaciae melanoxylon*, *A. actinodes*, nec non *Acaciae falcatae*, in tractu Bardisa et Loftyrange, in valle Glenessmond, m. Martii, inter sinum Spenceri et rivum Crystal-brook, m. Oct. baccifer (F. MÜLLER).

„Petale saepe parte superiore coalita, ad partem concavam viridia.”

2. *Loranthus Exocarpi* BEHR, in *Linnaea* XX p. 624. : „glaber, ramis teretibus, ramulorum articulis supremis compressis, foliis oppositis vel suboppositis sessilibus coriaceis lanceolato-linearibus falcatis acutiusculis obtusisve muticis subnerviis venulosis, pedunculis axillaribus brevissimis plerumque bifloris, floribus pedicellatis; calyce cylindraceo limbo patente denticulato, petalis 6 inferne in alabastro tereti-subclavato cohaerentibus, superne in lacinias canaliculato-lineares apice paullo dilatatas divisas, staminibus petalorum triente superiore insertis, antheris anguste linearibus inter se aequilongis, petalis brevioribus, stylo exserto, stigmatibus capitellato” (MÜLLER mss.)

In Casuarinis, *Exocarpo cupressiformi*, *Cassiâ pterolobâ*, rarius in *Acaciâ retinode*, in planitiebus ad lacum Victoriae, sinum Encounter-bay, flumen Murray, Angas-park, Third-creek aliisque locis-nullibi frequens. (F. MÜLLER).

„Planta splendidissima. Folia 1—3” lata, 2—5” longa, basin versus angustata. Petala subreflexa.”

„*Var. α. flavescens* F. MÜLL. tubo florum flavescente, foliis angustioribus magis arcuatis, ramis divaricatis.”

*Var. β. coccineus* F. MÜLL. tubo coccineo, foliis latioribus minus curvatis, ramis magis erectis.”

»Baccae immaturae primo virides, tunc rubrae maturae nigrae, drupâ cerasi minores, globosae, largam Visci aucuparii quantitatem continentes. Anthesis aestate.»

3. *Loranthus Miquelii* LEHMANN. l. c. 281. (ubi error typographicus; latitudo scil. foliorum  $1\frac{1}{2}$ —4 centim. haud millim.)

»Ramis Eucalyptorum frequenter et cumulate adhaeret; v. c. inter Gawler-town et Syndocsvally. Affinis quoque *L. miraculoso*, rami autem penduli et flores majores plantam Eucalypticolam facile distinguunt.» — »A diversis plantis maternis formam plus minusve differentem semper frondem Eucalyptorum aemulantem accipit; itaque provenit: foliis latioribus, angustioribus uni-ad quinque-nerviis caet.» (MÜLLER adnot.)

*β. micranthus* F. MÜLL.: corolla alba, calyce antherisque duplo paene minoribus, corymbis plerumque ternis, nervis foliorum conspicuis.

In tractu littorali ad Halifaks-bay.

„Stirps a *Cl. Preiss* Grantham Novae Hollandiae occid. collecta, ex notâ evidenter non differt.” (Cf. Pl. Preiss. 1. 281, *varietas*.)

4. *Loranthus miraculosus* MIQ. l. c. 281.

In *Santalo lanceolato*. — Rami erecti haud pendentes, modo *L. penduli* et *L. Miquelii*. Fl. aestate.

In itinere versus fl. Murray legit etiam Dr. HELDEBRAND, Aprili; flor. aurantiaci.

5. *Loranthus pendulus* SIEBER. DC. Prodr. IV. p. 295. Mém. Loranthac. Tab. I. ! bona.

Beagle-range in Eucalyptis (F. MÜLLER).

6. *Loranthus Melaleucae* LEHM. Pl. Preiss. I. p. 281.

In Melaleucis, ad fl. Murray (F. MÜLLER).

In mss. MÜLLERI indicatus, in Herbario deesse videtur, num ad unam praecedentium vel sequentium referendus?

7. *Loranthus canus* F. MÜLL. Herb.: foliis inferioribus suboppositis, superioribus fere alternis, longiuscule petiolatis, falcato-lanceolatis, coriaceis trinerviis et venulosis, junioribus cum innovationibus albido-lepidotis, adultis tenuiter lepidoto-leprosulis, cymis axillaribus breviter pedunculatis, trichotomis cum floribus lepidotis, ramulis trifloris, flore intermedio sessili, lateralibus breviter pedicellatis, calyce ovoideo-urceolato, infra limbum brevem breviter 5-dentatum constricto.

Sect. *Dendrophthoe*; prope *L. pendulum* et *L. Miquelii* inserendus.

Rami cylindrici, petiolorum cicatricibus tuberculati, ramuli compressi. Petioli circiter semipollicares. Folia  $3\frac{1}{2}$ —4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -fere 1 poll. lata. Pedunculi 2 lin. albido - vel luteolo - lepidoti. Calyx defloratus fere 2 lin. longus, limbo nunc leviter incurvo dentibusque quibusdam fissis. Stylus adhuc persistens (corolla cecidit) rubellus, fere pollicaris. — Bractea cuius flori laterali extrorse adposita ovata, navicularis, flori intermedio postice inserta minor et angustior.

8. *Loranthus Eucalyptoides* DC. Prodr. IV p. 318 n. 251: glaberrimus ramulis rubellis, foliis oppositis longiter petiolatis lineari-lanceolatis falcatis fere rectis utriusque

que attenuatis, apice quandoque obtusis, coriaceis versus basin uninerviis vel plane aveniis, cymis rubellis bis dichotomis laxis paucifloris, flore axillari sessili saepe deficiente, bracteis viridulis rubro-marginulatis, calycis ellipsoidei fusco-rubelli superne pallide viridescens ore subintegerrimo minute crenulato.

Petioles semipollicares. Pedunculi  $\frac{1}{2}$ —1 poll. longi. Flores 2 lin. pedicellum aequantes. Calyx 1 lin. vix longus.

Yaw (FERD. MÜLLER).

Brevior phrasis Candolleanae satis quadrat.

## RUBIACEAE.

### OPERCULARIA RICH.

1. *Opercularia hispidula* ENDL. Pl. Hügel. p. 58. — *Operc. coprosmoides*, FERD. MÜLLER mss.

Sealors corn, Nov. Holl. austr. (FERD. MÜLLER.)

**Stipulae subulatae superiores integrae, inferiores nunc bifidae. Endlicheri brevior phrasis alioquin satis congruit.**

2. *Opercularia ovata* J. D. HOOK. Lond. Journal VI. p. 465. *Op. micromerioides* FERD. MÜLL. mss.

Nov. Holl. austr. ad Plinty-range. Specimen depauperatum m. Nov. (FERD. MÜLLER.)

«Herba procumbens foetida, in umbrâ Eucalyptorum solo arenoso-humoso et vegetabili putrido. Folia acutiora quam in phrasi Hookeri. Pl. fem. in capitulis paucifloris.»

3. *Opercularia scabrida* SCHLECHTEND. in Linnaea XX. p. 604.

In umbrosis sterilibus tractuum Lofty-ranges Novae Hollandiae australis, m. Dec. (F. MÜLL.)

Vaginarum dentibus pluribus a sequentibus aliisque perquam consimilibus distinguitur, l. c. accuratissime descripta.

4. *Opercularia hyssopifolia* Juss. Ann. d. Mus. l. c. p. 428, Tab. 71. fig. 1. DC. Prodr. IV. 616?: caulibus e radice lignosâ pluribus erectis strictis a basi ramosis quadrangulis sulcatis et striulatis, adultis glabris, junioribus foliisque pilis albidis scabridis, foliis sessilibus linearibus integerrimis, uninerviis erectis, scabridis, stipulis solitariis integris, capitulis terminalibus et axillaribus subsessilibus, floribus masculis tetrandris.

Crescit Lofly-range et ad Rivoli-Bay (F. MÜLL.)

*Opercularia turpis* FERD. MÜLL. herb; — quo nomine, si synonymum Jussievinum haud recte huc citatum foret (qua de re in tantâ cognatarum complurium specierum similitudine aliquomodo dubium me haerere haud mirum) olim haec species in Botanicorum catalogis enumerari oporteret. — Radix teste MÜLLERO Raphani odorem spirat; caules suffrutescentes. Internodia longiuscula. Innovationes densius pilosae. Pili albi conici acuti rigiduli. Folia caulî adpressa, vulgo internodio breviora, inferiora minora breviora et latiora, fere lanceolata  $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{3}{4}$  lin. lata, reliqua utplurimum circiter semipollicem longa,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  lin. lata, praesertim supra ubique pilis conspersa brevibus et adpressis, subtus praesertim in nervo et versus margines pilis magis patulis instructa et pallidiora, caeterum glabriora. Stipulae e brevi vaginâ utrinque in unam fere triangularem in-

divisam cauli adpressam coalitae. Capitulum involucri calycesque et lobi eorum pilosuli. Antherae pallidae.

5. *Opercularia egyptoides* FERD. MÜLLER herb.: caulibus e radice tenui herbaceis suberectis tenuibus angulatis sulcatis scabro-puberis, foliis (inferiora mediis minoribus) breviter petiolatis elliptico-lanceolatis, lanceolatis vel fere linearibus, utrinque attenuatis, apice magis acutis, herbaceis, integerrimis, marginibus (in sicco) recurvulis, supra saturate viridibus adpresse pilosis, subtus praesertim in nervo medio (venae obsoletae) et secus margines hirtellis, stipulis solitariis triangularibus integris (2 itaque totis connatis) brevi vaginâ junctis, capitulis in ramulorum vertice subsessilibus, calycis lobis subulatis.

Haud rara stirps videtur, lecta est v. c. ad Mount Disappoint ad tractum Pluche-range et forma valde glabrata in Nova Hollandia interiore.

Ulterius cum *O. hirtella* DC. Prodr. IV, p. 616 comparanda! Radix tenuis digitum longa perpendicularis flexuosa, ramulosa, in sicco fusca. Caules plane herbacei. Folia media, quae inferioribus et superioribus majora, 2—5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  lata. Formae glabriores etiam existant. Unam *O. brachyphyllae* (var. *pilosioris*) titulo cl. FERD. MÜLLER distinxit, specificam ei autem dignitatem tribuere haud ausus fui.

6. *Opercularia varia* J. D. HOOK. Lond. Journ. of Botany, vol. VI, 466. var.  $\gamma$ . *filiformis* ej.: Tasmania (STUART), var. *scabrata* ej. l. c. *Opercularia Stuartiana* FERD. MÜLL. herb. et *O. brachyphylla*  $\beta$ . *scabrata* ejusdem serius.

Van Diemensland. (STUART.)

**POMAX SOLAND.**

1. *Pomax umbellata* SOLAND. in Gaertn. Carpol. —  
*Pomax hirta* DC. Prodr. IV. 615.

Nova Hollandia australis. (FERD. MÜLLER.)

2. *Pomax rupestris* FERD. MÜLL. Herb.: ramis teretibus laevibus glabris rubellis, ramulis pedicellisque tenuiter tomentello-puberis, foliis glabris elliptico-lanceolatis vel lanceolatis submucronatis crassiusculis uninerviis, stipulis ovatis sparse setoso-ciliatis, umbellis 5—10-floris, involucri glabris, inaequaliter 7-dentatis.

Mount remarquable, (FERD. MÜLLER.)

**COPROSMA FORST.**

1. *Coprosma hirtella* LABILL. Nov. Holl. I. p. 70. Tab. 95.

Van Diemensland (FERD. MÜLLER.)

2. *Coprosma Billardieri* J. D. Hook. Lond. Journ. of Bot. VI. p. 465. (*Marquisia Billardieri* A. RICH. DC. Prodr. IV, p. 477. *Canthium quadrifidum* LABILL. Nov. Holl. I. p. 69. Tab. 94.)

Australia felix, Van Diemensland. (F. MÜLL.)

Antheras haud sessiles esse nec ramos glabros ut DC. perhibet, Cl. MÜLLER in sched. monet.

3. *Coprosma nitida* J. D. Hook. Lond. Journ. of Bot. VI. p. 465. [Cujus phrasis satis congruit, quamvis folia in supp. speciminibus fere omnia acuta ipsaque longiora deprehendantur.]

Van Diemensland. (STUART.)

**RUBIA TOURNEF.**

1. *Rubia syrticola* MIQ. (*Asperula oligantha*  $\beta$  deserti FERD. MÜLLER Herb.): caulibus e rhizomate re-

penne (caule subterraneo) pluribus herbaceis erectis rigidis, superne parce ramosis, spithameis quadrangularibus retrorse aculeolatis scaberrimis, foliis senis vel ad caulium ramificationes pluribus, quam internodia brevioribus, erecto-patulis vel subreflexis linearibus mucronatis rigidis, marginibus recurvis, subtus in nervo medio prominente marginibusque hispidis, floribus terminalibus pauci-fasciculatis subsessilibus, corollâ rotatâ 4-fidâ, fructu didymo succulento glabro.

In interioribus Novae Hollandiae australis regionibus, ad Wallindango; m. Oct. (FERD. MÜLLER).

**Ob fructum baccantem et corollam rotatam ad Rubias retuli; congeneribus enim licet majoribus, caulis subterranei indole, ramorum aculeis et foliorum habitu etiam cognata videtur. Tota planta exsiccatione (excepto fructu) pallescit. Folia 2—4 fere 5 lin. longa, — $\frac{1}{3}$  lata. Ovarium glabrum. Styli corollam parum superantes. Mericarpiâ subglobosa, siccitate rugosa et nitida.**

#### ASPERULA LINN.

1. *Asperula conferta* J. D. HOOK. Lond. Journ. V. p. 463.

*Asp. oligantha* FERD. MÜLL. var. *conferta* ej. Herb. Crescit ad St. Kilda Australiae felicis et in Tasmania, m. Sept. (F. MÜLLER).

*Var. β.* internodiis quam folia brevioribus, HOOK. l. c. Lofty-range (F. MÜLLER).

2. *Asperula minima* J. D. HOOK. l. c. p. 464. *Asp. oligantha β. mucosa* FERD. MÜLL. Herb. Van Diemensland (FERD. MÜLLER).



## GALIUM LINN.

1. *Galium erythrorrhizum* FERD. MÜLL.: herbaecum erectum vage ramosum, caulibus quadrangularibus subretorse patule hispidis, foliis quaternis, inferioribus ellipticis acutis, superioribus lanceolatis, utrinque sparse hispidis, pedunculis axillaribus et terminalibus bifidis et bis bifidis, corollae lobis brevibus ellipticis vix acutis, ovario glabro laevi, fructu obovoideo densissime conico-papilloso.

In valle Schlancken (BEHR). Kangaroo-island (F. MÜLLER).

**Planta spithamea usque pedalis, internodiis longiusculis. Folia  $2\frac{1}{2}$  lin. longa.**

2. *Galium ciliare* J. D. HOOK. Lond. Journ. of Bot. VI. p. 461 (*Galium Gaudichaudii* DC. var. *latifolia* FERD. MÜLL. Herb.).

Ad Delatiti Novae Holl. austr. (F. MÜLLER).

3. *Galium densum* J. D. HOOK. l. c. p. 461. *G. Gaudichaudii* FERD. MÜLL. non DC.

Gaulbourne-river (F. MÜLLER).

4. *Galium australe* DC. Prodr. IV. p. 608. *Galium subalatum* FERD. MÜLL.

Tasmania (STUART).

5. *Galium geminifolium* FERD. MÜLL. mss.: vage laxe ramosum pedale et altius, caulibus quadrangularibus, ad angulos retrorse aculeolatis, foliis quaternis, 2 oppositis majoribus, 2 quadruplo minoribus, linearibus, glabris, membranaceis uninerviis, ad margines vix scaberulis, floribus in ramulorum axillarum apice umbellatis breviter pedicellatis, ovario glabro.

Ad. fl. Murray.

**Folia distantia, majora praesertim horizontaliter patentia, pollicem longa,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  lin. lata.**

6. *Galium axiflorum* FERD. MÜLL. mss.: vage ramosum decumbens vel erectum, caulibus quadrangularibus

pilis rigidis patentibus hispidis, foliis quaternis lineari-lanceolatis mucronatis marginibus recurvis praesertim supra hispidopilosis, subtus uninerviis glabriusculis, floribus axillaribus (ex omnibus fere axillis) solitariis vel 2—3, pedunculis tenuibus (serius incrassatis) quam petioli brevioribus glabriusculis, fructu glabro laevi, mericarpio abortiente.

*Forma minor* humilior glabrior, folia internodiis longiora. — Lofty-range (F. MÜLLER).

*Forma laxa ramosa* glabrior, internodiis longioribus. Barassa-range, in formatione arenacei transitionis (F. MÜLLER).

*Forma procera* dense hispido-pilosum.—Folia in omnibus circiter 1 lin. longa.—Tasmania (STUART).—Teste cl. MÜLLER e sectione Maschalogaliorum.

## M Y R T A C E A E. \*)

### CRYPTOSTEMON FERD. MÜLL.

(Genus Genethylli proximum.)

„Flores in apice ramulorum capitato-congesti sessiles, bracteis lineari-filiformibus stipitati, foliis involucrati. Bracteolae binae liberae oppositae sessiles membranaceae naviculares carinatae, cito caducae. Calyx tubulosus 5-costatus, inferne germi adnatus, superne in faucem 5-dentatam sensim productus ceteroquin muticus, dentibus tubi costis continuis. Corolla membranacea calycis limbo adnata, petalis 5-suborbiculatis obtusis concavis plane inflexis idcirco corol-

\*) Eximias observationes fusasque descriptiones hujus etiam ordinis speciminibus plurimis adjecit Cl. FERD. MÜLLER, quibus, cum ad vivum sint exaratae, eximie hae stirpes illustrantur.

lam. claudentibus et stamina occultantibus †) Stamina 10, omnia futilia, 5 calycis dentibus, 5 petalis inserta. Antherae globosae bilocellatae cernuae, locellis dorso apertis poro rotundo. Filamenta brevissima. Germen calyci plane immersum. Stylus longe exsertus filiformis infra stigma punctiforme corpusculo papilloso fusiformi-ovato incrassatus. Pericarpium uniloculare. Semina . . . .”

„Frutex Australasicus ericoides. Genus corolla clausa et stylo sub apice strumoso eximium.”

„Cryptostemon ericaeus F. MÜLLER n. sp.”

Vidi specimen vivum in horto bot. Melbournensi cultum, quod ex Austro-Wallia nova originem duxit.”

»Fruticulus fere pedalis erectus in ramos plures solutus. Ramuli breves patuli densissime cicatrisati tantummodo apice foliosi. Folia glabra confertissima 4—5” longa  $\frac{1}{2}$ ” lata trigona in basin et apicem attenuata, mucrone brevi tenuique terminata, glandulis punctata, stipulis orbata. Flores 12 vel ultra in capitulum semiglobosum conferti saepe madore melleo saturati. Bracteolae 3” longae fusciscentes 1” latae vel angustiores acutae scariosae bracteam multo angustiozem superantes. Calyx 4” metiens glaber basin versus virens cylindricus inde diaphanus saepe rubens ampliatus, dentibus erectis lanceolato-triangularibus  $\frac{1}{2}$ ” longis. Petala membranacea diaphano-glandulosa suborbicularia vel paulo rhombea 1” longa concava mutica saturatius dilutiusve rosea. Antherae minutae 10, una alterave saepius deficiente, ni-

†) Quam ob rem generis nomen elegi.

tenti-nigrae. Stylus semipollicaris erectus pulchre ruber, struma infra apicali virenti papillosa  $\frac{1}{2}$ " longa praeditus glaber." Stirps in Herbario Mülleriano haud exstat.

### SCHUERMANNIA FERD. MÜLLER.

1. *Schuermannia homoranthoides* FERD. MÜLL. in *Linnaea* XV. p. 386, 387.  
Port Lincoln. (F. MÜLLER.)

### TRYPTOMENE ENDL.

1. *Tryptomene saxicola* SCHAUER Pl. Preiss. I. p. 102 in adnot. *Baeckea* auct. *Astraea* SCHAUER antea.—  
*Paryphantha camphorata* FERD. MÜLL. Herb. *Camphorothamnus Australasicus* ej. olim.

Argyle County N. S. Wales (F. MÜLLER.)

### CALYCOTHRIX LABILL. emend. SCHAUER.

#### a. Stipulatae.

1. *Calycothrix Schlechtendalii* MIQ. n. sp.: stipulis fugacibus ovato-acutis? foliis plurifariis imbricatis breviter petiolatis semitereti-trigonis lineari-subclavatis, nunc subtetragonis, dorso convexis antice planiusculis vel subangulatis, mucronatis vel obtusis, undique hirtellis, lineam circiter longis, braeteolis obovatis viridulo-albidis viridicarinatis sursum carinaque ciliatis, ad  $\frac{1}{3}$  basi connatis pedunculum  $\frac{1}{2}$  aequantibus, calycis lobis viridulo-saturato-purpureis lato obovatis subtruncatis ex brevi apiculo filiferis, filis purpureis corollam superantibus, staminibus circiter 20. C. scabra Herb. MÜLL. non DC.

Lofty-range Novae Holl. austr. (F. MÜLLER.)

Sectio dubia; stipularum rudimentum an recte observaverim, incertus haereo. *Cal. brunioide*

quodammodo affinis videtur. Petala exsiccatione pallide flavescentia.

2. *Calycothrix rosea* MIQ. n. sp.: glabra, stipulata, foliis subdissitis quadrifariam adpressis breviter petiolatis clavatis semitereti-trigonis dorso convexis, antice planiusculis, apice oblique obtuso brevi-mucronatis, lineam circiter longis, bracteolis pallidis obovato-oblongis brevicuspidatis basi connatis, tubo calycis duplo-brevioribus, calycis lobis obovato-obcordatis e sinu filiferis, filis calycis tubum superantibus, corolla rosea.

Gawler-town et Beltan Novae Holl. austr. (F. MÜLLER.)

**Habitus Empetri nigri. Rami subscoparii, juniores laeves nitidi. Stipulae pallidae acutae. Bracteolae  $1\frac{3}{4}$  lin. longae, scariosae, nervo medio carinali fusco-rubello, apice subciliolatae. Calycis tubus 2 lin. aequans. — *Calyc. Behriana* β. *nuda* FERD. MÜLL. Herb.**

3. *Calycothrix leucantha* MIQ. n. sp.: foliis subquadrifariam sub-imbricatis breviter petiolatis lineari-triquetris vel facie antica subelevata subtetragonis apice breviter mucronatis 1—1½ lin. longis, junioribus haud raro secus margines subciliato-scabris, adultis plane glabris, floralibus planiusculis ciliatis, bracteolis scariosis albis dorso carinato viridulo-coloratis, tubo calycis duplo brevioribus basi connatis, apice subciliatis, calycis lobis latis rotundatis subemarginatis, fusco-purpureis vulgo pallide marginatis ex apiculo brevi filiferis, staminibus plus quam viginti.

Frutex fl. albis prope Gawler-town, locis desertis: Scrub. (DR. BEHR.)

**Folia laxiuscula nunc subpatula. Petala siccitate lutea latiuscule lanceolata.**

*Var.* foliis patulis vel subpatulis glabris, calycibus palli-

dis sublutescentibus, inter Maccalisfield et Valmigan (F. MüLL.)

4. *Calycothrix Behriana* SCHLDL. *Linnaea*. XX. 650.

**A praecedenti differt foliis majoribus pilosioribus, fl. luteis.**

5. *Calycothrix squarrosa* MIQ. n. sp. Calyc. scabra var. *nuda* FERD. MÜLLER Herb.: ramulis pubescentibus fuscis, foliis quadrifariis remotiusculis vel densis breviter petiolatis (petiolis adpressis) patulis subrecurvatisque trigonis vel subtetragonis angulis obtusis, breviter mucronatis, glabris, 2 lin. circiter longis, floribus confertis, bracteolis oblongis navicularibus scariosis carina fuscis apice brevi-mucronatis basi connatis tubo calycis purpureo duplo brevioribus, calycis lobis basi fusculo-purpureis caeterum pallidis luteolo-subviridulis ovatis acutis, filis viridipurpureis corollam superantibus, corolla alba, staminibus fere 20.

Van Diemensland (Herb. MÜLL.)

**Tubeus calycis 2, bracteolae circiter 1 lin. longae. Corolla siccitate flavescens. Petala lanceolata.**

6. *Calycothrix monticola* MIQ. nov. sp.: ramulis sparsis vel subumbellatis griseo-puberis, foliis breviter et adpresse petiolatis patule erectis vel subrecurvulis, semireti-trigonis vel subtetragonis apice obtuso brevi-mucronatis vel acutiusculis, 1—2½ lin. longis, tenuiter puberis glabrescentibus, bracteolis scariosis ad ⅓ a basi connatis obovato-oblongis apice ciliolatis dorso carinato apiculoque exserto viridulo-fuscis tubo ½ brevioribus, calycis fusco-purpurei lobis obovato-obcordatis secus emarginaturam quasi auriculatis, filis calycis longitudine, petalis albis dorso rubellis? staminibus polyandris.

In montibus saxosis versus lacum Torrens. Nov. F. MÜLL.)

Folia laete viridia, seriebus pilorum in singula facie 2—3; petioli pallidi. Petala siccitate subalbida.

7. *Calycothrix Mülleri* Miq. nov. sp. Cal. scabra FERD. MÜLL. non DC.: ramulis tenere puberis, petiolis brevibus adpressis, foliis erecto-patulis vel subrecurvis lineariclavatis trigonis vel facie antica bisulca cum angulo exserto subtetragonis, apice oblique obtuso brevi-mucronatis, seriebus 1—2 glandularum punctatis,  $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longis, glabris, floralibus albidis planiusculis ciliatis, floribus racemosis, bracteolis albo-scariosis obovatis  $\frac{1}{3}$  a basi connatis ciliolatis, apice carinae viridulis, calycis tubum dimidium aequantibus, lobis ovatis saturate purpureis in setam acute continuatis, staminibus polyandris.

Port Lincoln (WILHELMI).

Observ. Cl. FERD. MÜLLER in mss. omnes fere praecedentes species nec non *C. Behrianam* varietatum titulo *Cal. scabrae* subscripsit. Species quamvis perquam sibi consimiles, accuratiori examini tamen certas notas differentiales obferre, vix dubium videtur. Characteres specierum a cl. TURZANINO in *Bullet. de Moscou*, Vol. XX. descriptarum cum nostris caute comparavi omnesque a nostris satis diversas offendi.

### MELALEUCA LINN.

a. folia alterna, in quibusdam simul opposita.

1. *Melaleuca genistifolia* SMITH. — DC. Prodr. III. pag. 212, n. 8.

Torrens-river Novae Holl. austr. (F. MÜLL.)

2. *Melaleuca curvifolia* SCHLDL. in *Linnaea* XX, p. 654. n. 175.

Marble-range in fruticetis, Murray-Scrub, Holdfast-baij, Morphest-vale, ad lacum Victoriae. (F. MÜLL.)

**Frutex 4—10 pedalis vel arbor 20-pedalis, spicis numerosis speciosissima.**

**Descriptioni cl. SCHL. adde: Phalangium stamina saepe pauciora. Spicae interdum bipollicares. Fructus ovoideo-globosus, grani piperis magn. apice contractus, rugulosus, griseo-fuscus.**

3. *Melaleuca heliophila* FERD. MÜLL. Herb.: glabra ramulis gracilibus, foliis densis patule subrecurvis anguste linearibus acutis muticis subsemiteretibus, antice planis, dorso convexis, enerviis, subsessilibus (hasi contracta fuscula petiolum exhibente), ramorum 6, ramulorum 3 lin. longis,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  latis, spicarum axi pubero, bracteis ovato-lanceolatis acutis alabastra superantibus; calycis lobis ovatis subciliolatis, staminibus phalangibus 8-andris.

Prope Yarra (F. MÜLL.)

**Folia in sicco sordide viridia. — Petala ovato-rotundata alba?, ungue brevi. Antherae ellipsoideae. Capsula in calycis tubo fere libera.**

4. *Melaleuca pubescens* SCHAUER in Walp. Rep. II. pag. 928, n. 5. (*M. glabrescens* F. MÜLL.)

Barker Creek, Novae Holl. austr. (F. MÜLL.)

5. *Melaleuca Gunniana* SCHAUER in Walp. Rep. II. p. 928. n. 6.

Ad flumen Nile Tasmaniae (STUART).

**Folia alterna et simul opposita. — *M. vimineae* proximam censet cl. MÜLLER; recedit foliis angustioribus enerviis tuberculatis vix recurvis tamen patentibus, spicis densioribus, brevioribus.**

$\beta$ . capitata FERD. MÜLL.: floribus in capitulum condensatis. Flores flavi videntur.



Fl. vere. Van Diemensland (STUART).

6. *Melaleuca ericifolia* SMITH? Exot. Bot. Tab. 34, DC. Prodr. l. c. 213, n. 15. (Folia alterna et opposita.)

Onkaparinga (F. MULL.).

7. *Melaleuca squamea* LABILL. Nov. Holl. II, p. 28. Tab. 158. DC. Prodr. l. c. 213, n. 13.

Port. Sorell Tasmaniae (STUART).

8. *Melaleuca uncinata* R. BR. — DC. l. c. p. 213, n. 18.

In m. prope Boston-river et in ins. Halmaturorum, in districtu Galwa versus lacum Victoriae et ad fl. Three-wells river. (H. HEUZENROEDER.)

9. *Melaleuca paludosa* R. BR. — DC. Prodr. l. c. p. 212, n. 4.

In rupium fissuris ad rivulum Taminda, ad ripas aquarum fluentium, Torrens, Onka-paringa, Murray (F. MÜLL.)

**Folia juniora ciliolata, dejectis ciliis scabriuscula demum laevia; rhachis et calyces passim glabri. Foliorum nervi laterales cum venis exsiccatione prominent. Capsulae 3-4-loculares. Vere et aestate floret.**

In herb. non inveni; num ad unam praecedentium referenda?

b. folia opposita.

10. *Melaleuca thymifolia* SMITH. Exot. Bot. Tab. 36. DC. Prodr. III. p. 214, n. 23.

In humidis montium humiliorum versus flumen Onkaparinga. (M.)

Frutex erectus vel diffusus 2—3-pedalis, ramis saepe decumbentibus. Petala nondum explicata bractaeque rubra. Flores lilacini. Fl. aestate (F. MÜLL.)

11. *Melaleuca halmaturorum* FERD. MÜLL. mss.: foliis oppositis densis hinc nunc subquaternis patule erectis subimbricatis linearibus antice planis, acutis vel obtusiusculis, non mucronatis.  $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longis,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  latis, nerviis, glaucis, glabris, petiolis adpressis, bracteis spicarum ovatis acutiusculis tubum calycis aequantibus; capsulis calycis tubo ovoideo-truncato connatis trilocularibus.

Ad flumen Three-Wells-river insulae Halmaturorum. (H. HEUZENROEDER) Fl. vere.

» **Habitus** *M. curvifoliae*, differt foliorum situ, iisque obtusiusculis, nigro-punctatis, glabritie fere perfecta, fructibus apice minus contractis campanulato-hemisphaericis, floribusque plerumque magis dissitis solitariis vel spicam paucifloram ramo altius insertam constituentibus.”

*Var. β. enervis* (*M. enervis* F. MÜLL. Herb.): foliis saepe inpunctatis, floribus in capitulum collectis.

In Nova Holl. australi passim Boston-point, arbuscula. (F. MÜLLER).

*Var. γ. tuberculifera* (*M. tuberculifera* F. MÜLL. Herb.): foliis ramorum majoribus fere semipollicaribus,  $\frac{2}{3}$  lin. latis acutiusculis vel obtusis.

In Nova Holl. australi ad Gmina-bay, Holdfast-bay raro (F. MÜLLER).

12. *Melaleuca gibbosa* LABILL. Nov. Holl. II. p. 30 Tab. 172. DC. l. c. p. 205 n<sup>o</sup>. 32.

Van Diemensland (STUART).

13. *Melaleuca squarrosa* SMITH. DC. Prodr. l. c. n<sup>o</sup>. 31.

Van Diemensland ad George-town et Mersey-flumen, (STUART), cum var. *β. glabrata* F. MÜLL. ramulis glabriusculis.

» **Frutex** 5-10-pedalis densus strictus, pa-

ludes extensas haud profundas socialiter cum Leptospermo amplectens et fruticeta vix penetranda sistens." In interioribus versus sinum litoreum Rivoli-bay, fl. aestate.

14. *Melaleuca oligantha* FERD. MÜLL. Herb.: foliis oppositis lineari-lanceolatis, floribus violaceis, ex unico frustulo suppetente non ultro definienda.

New South Wales.

c. folia verticillata.

15. *Melaleuca ternifolia* FERD. MÜLL. Herb.: ramulis tenuibus pallidis striulatis, foliis ternis brevissime petiolatis recurvo-patulis angustissime linearibus acutis semitereti-compressis nerviis punctulatis vix 3. lin. longis, spicis terminalibus, petalis rubellis, staminum phalangibus 8-andris.

Argyle county, N. S. Wales (F. MÜLLER.)

## EUCALYPTUS LHERIT.

I. folia alterna.

1. *Eucalyptus leptophylla* FERD. MÜLL. mss. *E. perforata* BEHR, Herb. partim. — *Anne E. xanthonema* TURCZANIN. Bull. de Moscou XX. p. 163?: frutex gracilis glaber, ramulis rubellis vel flavescens, foliis lato-linearibus in acumen tenue excurrentibus coriaceis frequenter pellucido-punctatis, umbellis axillaribus 3-7-floris, calycis tubo obconico-campanulato operculi flavescens late conici mutici sublaevis longitudine, fructibus parvis cyathimorphis.

Nova Hollandia australis Murray-scrub, aestate florens (Dr. BEHR).

Frutex humanae altitudinis, folia 2—3 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ —2 raro 3 lin. lata, costa utrinque

distincta nec tamen prominens, venae obtectae. Pedunculi 1—1½ lin. longi; flores subsessiles. Calycis tubus 1 lin. longus. — *E. viminali* proxima, foliis angustioribus et operculo acutiore et longiore differt.

2. *Eucalyptus amygdalina* LABILL. Nov. Holl. II. p. 14. Tab. 154. DC. Prodr. l. c. 219, n. 25.

In Tasmaniae sylvis, locis arenosis, Buffalo-range N. H. austr. (STUART n. 18, MÜLLER). „Arbor 50'—60', peppermint-gum-tree" incolarum, vere florens, foliis usque 4 poll. longis, ½ latis.

β. foliis angustioribus, ibidem (STUART, Herb. n. 8.)

3. *Eucalyptus gracilis* FERD. MÜLL. — *E. perforata* BEHR, Herb. partim: arbuscula gracilis, ramulis teretibus apice angulatis lanceolato-linearibus vulgo subfalcatis in acumen vel apiculum uncinatum excurrentibus glabris coriaceis crebro pellucido-punctatis, umbellis axillaribus et lateralibus 3-6-floris, calycis tubo turbinato operculum depresso-hemisphaericum apiculatum triplo excedente.

Ab *E. amygdalina* proxime affini differt foliis non venosis, ab *E. ambigua* operculo vix apiculato, petiolis longioribus, umbellis plerumque 5-floris, ab *E. Cneorifolia* floribus breviter pedicellatis (MÜLLER).

Frutex vel saepe arbuscula gracilis 5—8 pedum altitudinis, partem magnam fruticetorum extensorum aliquot millia a fl. Murray rectorum sistens, aestate florens, ramuli juniores rubri (F. MÜLLER Herb. et observ. manuscript); (STUART Herb. Tasman. n. 3). Folia 2 poll. longa, 1½ lin. lata. Calycis tubus pallidus 1—2 lin. lata.

4. *Eucalyptus patentiflora* FERD. MÜLLER Herb.: ramulis adultis teretibus, superne subangulatis, foliis membranaceo-coriaceis concoloribus lanceolato-linearibus longe acuminatis nunc falcatis, venis patulis utrinque distinctis, tenuiter punctatis, umbellis axillaribus lateralibusque capitatis 4-7-floris, floribus squarroso-patentibus, operculo conico mutico basi ampliato tubum calycinum campanulatum (ante anthesin) medio paulo constrictum aequante.

Inter Melbourne et St. Kilda; in itinere per regiones interiores versus sinum Rivoli-bay, m. Oct. cum alabastris legit F. MÜLLER.

**Folia circiter 3 poll. longa, 2—3 lin. lata, reticulata, fere subtrinervia venâ adscendente utrinque fortiore. Fructus 1½ lin. longus. Arbor probabiliter elata 20—50'.**

5. *Eucalyptus longirostris* FERD. MÜLL. Herb. — *Euc. rostrata* SCHLECHTD. Linnaea XX. p. 655, n. 176. haud CAVANILLES.

Frequenter in planitiibus et montibus humilioribus v. c? Mount Burke-range, Lofty-range, Beagle-range, Salt-creek, „Red Gum tree” colonorum. Fl. aestate. — Folia 3—6 poll. longa ½—fere 1 lata, haud crasse coriacea.

β. forma brevirostris MÜLL.: rostro brevior.

Ad Glenely river. (F. M.)

6. *Eucalyptus viminalis* LABILL. l. c. p. 12. Tab. 151. DC. Prodr. l. c. 218, n. 15. — *E. saccharifera* FERD. MÜLLER mss. *E. crucivalvis* ej. olim.

In humidis ad Onkaparinga, m. Aug., Beagle-range, Lofty-range (F. MÜLLER). — Tasmania (STUART n. 7). Arbor procera trunco cinereo albo recto.

β. microcarpa F. MÜLL. — Ad Fifteen-miles-creek.

**Folia chartaceo-coriacea elongato-lanceolata e basi latiore sensim angustata, acuminata.**

Umbellae axillares et laterales triflorae; pedunculus petiolo brevior pedicellis longior; calycis tubus conico-campanulatus operculum hemisphaericum muticum apice conoideo-attenuatum aequans. — Arbor gigantea cortice griseo-nigricante rimoso secedente et truncum laevem cinereum relinquente, coma densiore quam *E. longirostris*. Suturae valvarum 4 varo 3 e tubo calycino maturo turbinato-globoso emersae crucem imitantur. Fl. aestate (MÜLL. adnot.)

7. *Eucalyptus Cajuputea* FERD. MÜLL. Herb.: ramulis tenuibus superne acutangulis, foliis linearibus apice acuminato vulgo sphacelatis, basi in petiolum brevem tortum attenuatis, ut plurimum falcatis, coriaceis, costa tenui subtus parumper prominente, venis adscendentibus obtectis, una utrinque e basi subdistincta, umbellis axillaribus et lateralibus, 3-7-vulgo 5-floris, floribus breviter pedicellatis, opereulo conico non mucronato calycis tubum obconicum fere aequante.

Flinders-range (F. MÜLLER).

Petioli circiter 3 lin., folia  $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  poll. longa, 2—4 vulgo 3 lin. lata. Pedunculi 2—3 lin. longi; pedicelli 1— $1\frac{1}{2}$  lin. longi, ancipites vel tetraquetri. Calycis tubus  $1\frac{1}{2}$ —2 lin., quandoque subanceps.

8. *Eucalyptus Gunnii* J. D. Hook. Lond. Journ. of Bot. III. p. 499.

Streletsy-range (F. MÜLLER). Forma normalis exstat et alia abludens umbellis 5-floris.

9. *Eucalyptus leucoxylon* FERD. MÜLLER: ramulis teretiusculis, foliis elongato-lanceolatis sursum angus-

tatis, apiculo incurvo terminatis coriaceis nitidulis penni-  
venis subreticulatisque, pedunculis axillaribus tri-raro quin-  
que-floris petiolo brevioribus pedicellos aequantibus, floribus  
2 lateralibus patentibus, calyce operculoque rugulosis, hoc  
depresso-hemisphaerico subulato-attenuato aequilongo (F.  
MÜLLER, Herb. et adnot.)

Fere ubique in planitiebus locisque montosis, White gum-  
tree incollarum.

**Arbor excelsa, rarius arbuscula 10—12-pe-  
dalis (in montium cacuminibus). Rami junio-  
res rubelli, saepe pruinosi; folia obtuse viri-  
dia, juniora glauca. »Truncus albus sublaevis,  
passim striis fuscis.» (D<sup>r</sup>. BEHR). Filamenta lu-  
teo-albida, antherae fuscae. Variat floribus du-  
plo majoribus.**

**β rugulosa F. M.** (*E. rugulosa* F. MÜLL. in  
schedulis herbariorum): florum majorum tuba amplo-obco-  
nico ruguloso, foliis longioribus; a vere ad autumnum flo-  
rens; in vallibus et planitiebus, in Devily-County, Adelaide  
(F. M.), Lofty-range.

**γ. rostellata F. M.:** operculo in cornu breve pro-  
tracto. (*E. rostellata* BEHR, Herb.). Arbor mediocris  
in planitie arenosa ad oppidulum Tammida. Ramuli ru-  
belli, (BEHR).

**δ. pluriflora F. M.:** umbellis plerumque 5-floris, pe-  
dicellis abbreviatis. *E. odorata?* BEHR, Herb., non in  
Linnaea. Ad Gawler-town.

**ε. pruinosa F. M.:** alabastris ramisque pruinosis,  
operculo rostellato. Arbor ingens, coma vetustiore nigricante,  
(*E. tristis* Herb. MÜLL.) — Saltcreek (BEHR.)

**η. erythrostema F. M.:** filamentis sanguineis. —  
Rarius ad sinum Encounty-bay et montis Beagle-range  
(STUART et F. MÜLLER) (*E. incrassata* var. MÜLL. Herb.)

10. *Eucalyptus oleosa* F. MÜLL. *E. perforata*

BEHR, Herb. ex parte. *Eucalypto strictae* SIEB. affinis.  
Marble-range (Wilhelmi); Murray-Scrub (Dr. BEHR).

Frutex, ramulis angulatis, foliis anguste lanceolatis vel sublinearibus in acumen uncinatum tenue vulgo sphacelatum excurrentibus, basi attenuatis, ut plurimum inaequilateris, coriaceis crebro pellucido-glandulosis, venis subobtectis erecto-patulis, umbellis axillaribus, 4—10-floris pedunculo angulato sustentis, floribus breviter pedicellatis vel subsessilibus, operculo conico-hemisphaerico obtusiusculo tubum obconico-turbinatum subaequante.

» Frutex hominem altus, coma laetissime viriditate nitente" (BEHR). Ramuli angulati albido-pallidi vel juniores saturate fusculi. Petioli 3—4 lin. longi in sicco luteoli. Folia  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ , vulgo circiter 2 poll. longa, 2—3 lin. lata, recta vel obliqua. Pedunculi 2 lin. vix aequantes. Calyx  $1\frac{1}{2}$  lin. aequans, haud raro operculo sublongior, pallidus. Filamenta pallida.

11. *Eucalyptus tenuiramis* MQ. n. sp.: ramulis tenuibus gracilibus teretiusculis, foliis e basi attenuata subaequali lanceolatis vulgo subfalcatis, apiculo recto vel curvulo terminatis, subcoriaceis, punctatis, venis tenuibus adscendentibus tenere reticulatis utrinque cum costa subdistinctis, pedunculis 6-10-floris, floribus subsessilibus, calycis tubo obovato-conico striulato pruinoso, filamentis rubellis et flavis (in sicco), antheris didymis.

Van Diemensland (STUART n. 11, p. 16).

Ramuli fusculi. Petioli tenues subsemipollicares. Folia 3—5, vulgo  $4\frac{1}{2}$  poll. longa, 4—7 lin. lata, nunc glauco-pruinosa. Pedunculi subsemipollicares. Alabastra clavata. Calycis tubus fere 3 lin. longus. Species venis adscendentibus



a plurimis dignoscenda. — Anne cum *E. uncinata* TURCZ. Bull. Mosc. XXII. part. II. p. 23. comparanda?

12. *Eucalyptus ligustrina* DC.? Prodr. IV. p. 219. Van Diemensland (STUART n. 17.)

13. *Eucalyptus odorata* BEHR, in *Linnaea* XX. p. 657 n. 178. *E. perforata* FERD. MÜLL. Herb. olim.

Dombey-bay, forma angustifol. frutex 5—8-pedalis ad aquas stagnantes ad fl. Murray passim crebro; in terra calcarea undulata prope Adelaide (F. M.); ad Light's pass et Sandberg (BEHR).

»Cortex ramorum juniorum interdum nigrescit; pedicelli pedunculique plus minus angulati rugulosi, filamenta denique 2'' longa." F. MÜLL.

β. *erythrandra* FERD. MÜLL.: filamentis rubris, foliis latioribus, habitu robustiore.

Port Lincoln Novae Holl. austr. frutex 5—6-pedalis (F. MÜLLER).

γ. *calcicultrix*? (*E. calcicultrix* F. MÜLL. Herb. et adnot.); foliis tenuioribus elliptico-vel oblongo-lanceolatis extenuato-apiculatis, adspectu subtrinerviis, 2—3¼ poll. longis. Locis calcareis ad Adelaide Nov. Holl. austr. (F. M.)

14. *Eucalyptus lamprocarpa* FERD. MÜLL.: ramulis rigidis nunc rubello-fuscis quadrangulis, foliis haud raro per paria subadproximatis e basi acutâ subaequali lanceolatis vel ovato-lanceolatis attenuato-acuminatis crasse et rigide coriaceis, costâ utrinque distinctâ, venis erecto-patulis fere obtectis, pedunculis axillaribus et lateralibus compressis crassis 2-5-floris, floribus sessilibus, calycis tubo obconico striato nitido operculum breviconicum radiatum subacutum paullo superante.

In desertis Murray-scrub, Salt's-creek, travellers vest, Ponindi Augaspark etc. Novae Holl. austr. (F. MÜLLER). Fl. autumno.

Fruticosa ad modum *E. odoratae* teste cl. BEHR. Petioli circiter semipollicares antice leviter sulcati transverse rugulosi. Folia  $2\frac{1}{2}$ —3 poll. longa, 5—7 lin. lata. Pedunculi 1— $1\frac{1}{2}$  lin. longi. Calycis tubus 2 lin. aequans. Ab *E. angulosa* foliis minoribus minute glandulose perforatis differt.

15. *Eucalyptus Mülleri* MRO. n. sp.: ramulis teretiusculis superne angulatis, gracilibus, foliis anguste lanceolatis attenuato-acuminatis, basi aequali acutis, aequilateris, crasse coriaceis, costâ utrinque distinctâ, venis erecto-patulis subobtectis, pedunculis axillaribus et lateralibus cylindræis 3-6-floris, floribus sessilibus, calycis tubo obconico sulcato, operculo conico 10-costato-sulcato paullo latiore.

Madam Pepper-weath ad fl. Murray (F. MÜLLER).

*E. lamprocarpae* valde affinis, ramulis cylindræis, operculo longiore et acutiore diversa. Petioli semipollicares. Folia 2—4 lin. longa, 4— $4\frac{1}{2}$  lin. lata. Pedunculi 2—3 lin. longi. Alabastra cum operculo  $3\frac{1}{2}$  lin. longa. Antherae ellipsoideae.

16. *Eucalyptus haemastemma* SMITH. Act. Soc. Linn. Lond. III. 285. DC. Prodr. l. c. 219. n. 23. — *E. largiflorens* FERD. MÜLL. Herb.

Locis humidis ad fl. Murray, fl. aestate. (F. M.) Van Diemensland (STUART.)

Umbellae sub-5-florae, nunc superne paniculato-confertae. Operculum duplex; exterius depressum obsolete apiculatum, interius membranaceum convexum muticum; calycis tubus

obconicus apice ampliatus hoc paulum, illo duplo amplior, ambobus multo longior (ex MÜLL. adnot.)

17. *Eucalyptus fruticetorum* FERD. MÜLL. mss. : frutex vel arbuscula, ramulis angulato-teretiusculis, foliis nitidulis lanceolatis vel lanceolato-linearibus acuminatis crasse coriaceis, tenuiter patule venulosis, pedunculis lateralibus et axillaribus 4-6-floris, floribus sessilibus, calycis tubo obconico anguloso ruguloso quam operculum hemisphaerico-conicum acutatum triplo longiore.

Frequens in deserto ad fl. Murray, fl. vere (F. M.)

**Decempedalis. Petioli semipollicares. Folia  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  poll. longa, 3—6 lin. lata. Pedunculi 2 lin. Alabastra operculata  $2\frac{1}{2}$  lin. longa. — Affinis *E. strictae* STEB. foliis latioribus lanceolatis vulgo rectis et operculo magis conico differt.**

18. *Eucalyptus Stuartiana* FERD. MÜLL. : ramulis teretiusculis rubello-fuscis, foliis longe petiolatis longe subanguste lanceolatis acumine tenui vulgo sphacelato terminatis, basi aequali vel inaequali in petiolum semiteretem attenuatis, coriaceis, margine incrassatis, sparse punctatis, costâ subtus praesertim distinctâ, venis subpatulis fere prorsus obtectis, pedunculis axillaribus tetragono-angulatis 4-8-floris quandoque in ramulo aphylo confertis, floribus brevissime pedicellatis, calycis tubo turbinato pallide viridi operculum brevi-conicum acutum fuscum verniceum superante, antheris ellipticis.

Tasmania (STUART).

**Petioli  $\frac{1}{2}$ —vulgo fere 1 poll. longi tenues. Folia 4—5 poll. longa, 4—7 lin. lata. Pedunculi fere semipollicares.**

19. *Eucalyptus porosa* FERD. MÜLL.: ramulis tenuibus teretibus superne saltem leviter angulatis, foliis longiuscule petiolatis e basi acutâ subaequali lanceolatis vulgo falcatis attenuato-acuminatis coriaceis glanduloso-perforatis nitidulis, venis patule adscendentibus prominentibus tenere reticulatis ante marginem unitis, pedunculis axillaribus et lateralibus petiolo duplo brevioribus 4-6-floris, floribus subsessilibus, calycis tubo viridi obconico-obovato operculum conico-semiglobosum lutescens aequante vel subsuperante.

In monte Kaisersstuhl Novae Holl. austr., ab aestate ad autumnum florens, Flinders-range, (F. M.)

*Euc. strictae* SIEB. affinis. Petioli  $\frac{1}{2}$ —fere 1 poll. longi. Folia 3—4 poll. longa. Pedunculi 2 lin., alabastra operculata circiter aequantes. Foliorum venis valde distinctis ab *E. Santalifolia*, cui caeteroquin haud absimilis, differt.

20. *Eucalyptus socialis* FERD. MÜLL.: fruticosa, ramulis compresso-angulatis, foliis lineari-lanceolatis vel lanceolatis acumine uncinato terminatis, rigide coriaceis, glaucis, punctatis, venis parallelo-patulis supra subperspicuis, pedunculis lateralibus et axillaribus 3-6-floris compressis, pedicellis calycis tubum obconico-hemisphaericum aequantibus vel brevioribus, operculo e basi semiglobosâ sensim in rostrum conicum attenuato quam tubus flavescens paullo latiore et fere duplo longiore.

„Occurrit alabastris majoribus et minoribus, pedicellis longioribus vel brevioribus nec non foliis duplo angustioribus; forma latifolia *E. laurifolia* praebet. Capsularum valvae sulcatae ex hypanthio denique truncato globoso emergentes”. (F. MüLL. mss.)

In sylva Pine-forest prope Gawler-town; frequenter ultra Salts-creek, ubi plagas sterilissimas tegit et illa fruticeta Scrub dicta ex parte format. Fl. vere et aestate.

Folia 2—3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  lata. Pedunculi  $2\frac{1}{2}$  lin. longi; pedicelli  $1\frac{1}{2}$ , calycis tubus vulgo vix 2 lin.; operculum circiter  $2\frac{1}{2}$  lin. aequans  
 »Flores ochroleuci fere inodori. Folia saturate viridia opaca subtilissime punctata.” Huc spectat *E. laurifolia* BEHR Herb., foliis opacis, floribus ochroleucis inodoris, formam latifoliam exhibens.

21. *Eucalyptus Santalifolia* FERD. MÜLL.: subarborescens, ramulis angulatis junioribus viridulis, foliis anguste lanceolatis acumine recurvo terminatis crasse coriaceis glaucis, venis erecto-patulis numerosis fere obtectis, pedunculis axillaribus 3-5-floris, floribus sessilibus, calycis tubo ovoideo-obconico, operculo brevi hemisphaerico subapiculato, antheris subglobosis.

Januario et Febr. florens. Crescit trans rivum Salts-creek. (Dr. BEHR). Marble-range, Port Lincoln (F. MÜLL.)

Forma venis magis distinctis subadscendentibus. — *E firma* Herb. MÜLL. Nova Holl. austr.

Frutex fere arboreus *E. strictae* cognatus, teste cl. MÜLLER. in Herb. BEHR. *E. sessiliflorae* nomine obvia. Folia  $2\frac{1}{2}$ —vix 3 poll. longa, 3—4 lin. lata. Pedunculi 1—3 lin. longi. Capsula 4-locularis.

22. *Eucalyptus daphnoides* MRO. n. sp.: ramulis densis glauco pruinosis subangulatis, veteribus fusciscentibus, foliis longiuscule petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis apiculo curvulo terminatis, rigide coriaceis impunctatis, marginibus incrassatis, venis obtectis; pedunculis axillaribus et lateralibus 3-5-floris, floribus sessilibus, calycibus obconicis pruinosis, fructibus brevissime pedicellatis semiglobosis truncatis, capsula 5-loculari.

Van Diemensland (STUART n. 9.)

Petioli 2—5 lin., folia  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$  poll. longa, 2—4 vulgo 3 lin. lata. Calyx 2 lin. longus. Opercula desunt.

23. *Eucalyptus goniocalyx* FERR. MÜLL. herb.: ramulis gracilibus angulatis, foliis longiuscule petiolatis lanceolatis rectiusculis vel falcato-inaequilateris sursum attenuatis, basi acutis, crasse coriaceis, venis adscendentibus tenere reticulatis ante marginem nervo submarginali unitis, pedunculis axillaribus et lateralibus crassis brevibus ancipitibus 4-6-floris, floribus sessilibus, calycis tubo cylindrico-trigono: facie dorsali convexâ, 2 interioribus planis, operculo brevi-conico quam tubus brevior.

Buffalo-range Novae Holl. austr., m. Martio (F. M.)

Ramuli adultiores teretiusculi pallide viriduli vel fusculi, juniores angulati, hic illic compressi. Petioli pollicares vel breviores, semiteretes leviter torti. Folia 3— $5\frac{1}{2}$ —7 poll. longa, 6—8 lin. lata, costâ venulisque in sicco supra etiam distinctis. Pedunculi 3—4 lin. longi; calycis tubus 2— $2\frac{1}{2}$  lin. aequans, operculum  $1\frac{1}{2}$  lin.

24. *Eucalyptus ligustrina* DC. Prodr. III. p. 219, n. 24?

Van Diemensland (STUART).

25. *Eucalyptus cosmophylla* F. MÜLL.: ramis cylindricis, ramulis angulatis et compressis, foliis ovato-lanceolatis falcatis acuminatis, basi aequali vel inaequali in petiolum decurrentibus, coriaceis, margine incrassatis et leviter recurvis, glaucis, supra subnitentibus, subtus opacis, pedunculis crassis angulatis vulgo trigonis trifloris, floribus sessilibus, calycis tubo obovato vulgo quadricostato basi brevissimum quasi pedicellum constricto, operculo semigloboso brevi-acutiusculo quam tubus paulo brevior.

In jugis montium Lofty-range (F. MÜLL.).

»Frutex spectabilis foliis 3—5 poll. longis, 1—2 latis. Flores nondum expansi rugulosi cum operculo semipollicares vel longiores; fl. autumno.” (F. MÜLL. mss.). — Folia speciminum suppetentium vulgo pollice angustiora venulis patulis prope marginem unitis subdistinctis. Pedunculi 2 lin. vulgo longi, calycis tubus fere tres lineas aequans. — Antherae ellipticae.

Forma leprosula: ramulis tenuioribus angulatis cum pedunculis et inflorescentiâ scabritie albidâ evanescente obductis, foliis longiuscule petiolatis (petioli majores pollicares) falcato-lanceolatis acutis vel obtusatis, 3—4 poll. longis,  $\frac{1}{2}$ —1-latis, pedunculis cylindricis vel compressis trifloris 2—2 $\frac{1}{2}$  lin. longis, floribus brevissime pedicellatis (pedicellis ancipitibus), calycis tubo turbinato infundibuliformi.

Crescit cum specie.

26. *Eucalyptus cladocalyx* F. MÜLL. in *Linnaea* XV. p. 388: ramulis gracilibus angulatis, foliis longiuscule petiolatis oblongo-lanceolatis attenuato-acuminatis, basi acutis, crasse coriaceis, venis patule erectis vix distinctis ante marginem conjunctis, pedunculis lateralibus confertis leviter compressis 5—10-floris, floribus breviter pedicellatis, calycis tubo subcampanulato, operculo depresso hemisphaerico subumbilicato quam tubus multum brevior, fructu costato-sulcato.

Ad pedes m. Marble-range Novae Holl. austr. (Wilhelmi).

Species quodammodo affinis *E. obtusiflorae* DC. Prodr. l. c. p. 220. Mém. Myrtac. Tab. 10. Petioli semipollicares. Folia vulgo 3—4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ —1 poll. lata. Pedicelli 2 lin., calycis tubus 1 $\frac{1}{2}$ —2 lin. aequans. Fructus ellipsoidei 3—4 lin. circiter longi, longitrorsè sulcati.

27. *Eucalyptus costata* BEHR et MÜLL. mss.: fruticosa, ramulis angulatis, foliis lanceolatis apice longiter attenuatis, basi inaequali in petiolum angustatis, coriaceis nitidis, tenere venosis, pedunculis axillaribus angulato-compressis petiolum subaequantibus 3—6-floris, pedicellis angulosis, calycis tubo conoideo-cyathimorpho costato, apice ampliato viridi, operculo fusco-nitente depresso hemisphaerico rostro brevissimo obtusiusculo acuto quam tubus duplo brevior.

Locis arenosis Sand-Scrub dictis prope Augastown (BEHR.)

**Frutex 15-pedalis. Folia usque 4 poll. longa, 1 lata. Calycis tubus circiter  $\frac{3}{4}$  pollices longus, 4 lin. in diam. operculum 2 lin. aequans. *E angulosae* SHAUER in Walp. Repert. II, 925 affinis, operculi formâ autem diversa.**

28. *Eucalyptus falcifolia* MIQ. (*Euc. fabrorum* MÜLL. Herb. et mss. non Schldt): ramulis tenuibus, supremis angulatis viridulis, ramis fuscescentibus, foliis longiuscule petiolatis e basi ut plurimum inaequali et inaequilonga ovato-lanceolatis vel lanceolatis inaequilateris vulgo falcatis attenuato-acuminatis pergamaceis, costâ subtus prominulâ, venis patule adscendentibus ante marginem unitis utrinque praesertim sntus distinctis tenere reticulatis, umbellis 4—10-floris haud raro paniculato-confertis, pedunculis leviter compressis, floribus pedicellatis, calycis tubo turbinato operculum semiglobosum acutiusculum superante.

In montibus sterilissimis nemora aperta extensa constituens, arbor excelsa, rarius humilis; fl. aestate (idem).

Lofty-range trans fl. Murray (MÜLL Herb.).

**»Cortex rimosus nigricanti-cinereus. Rami mox nigrescentes. Umbellarum pedunculus passim 4 lineas longus; foliorum paginae concolo-**



res nitentes. Alabastra decolora. Fructus hemisphaerico-turbinatus." (F. MÜLL.)

Species *E. acmenoide* SCHAUER affinis, notis certis ab *E. fabrorum* tuto discernenda. Petioli vulgo  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  poll. longi; folia 4—6 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  lata. Pedunculi circiter 4, pedicelli 2 lin. longi.

Hujus speciei formae videntur n. 13, 22 et 23, e New South Wales.

29. *Eucalyptus persicifolia* LODD. — DC. Prodr. III, p. 217, n. 8?

Van Diemensland (STUART n. 12).

30. *Eucalyptus Bauेरiana* SCHAUER? Walp. Rep. II, p. 925. *E. citrifolia* F. MÜLL. Herb.

Tasmania borealis (STUART)

31. *Eucalyptus acervula* SIEB. — DC. l. c. 217. n. 10. Mém. Myrtac. Folia in supp. paulo latiora.

Swampy plains towards the Plenty-range (F. MÜLLER).

32. *Eucalyptus piperita* SMITH. — DC. l. c. III. p. 219, n. 29.

St. Kilda (MÜLL.)

33. *Eucalyptus turbinata* BEHR et MÜLL.: fruticosa, ramulis junioribus rubris angulatis, foliis e basi obliquâ ovato-lanceolatis angustato-acuminatis crasse coriaceis glaucis, costâ utrinque distinctâ, venis subobtectis, pedunculis axillaribus et lateralibus 4—7-floris petiolo duplo brevioribus pedicellis triplo longioribus, calycis tubo campanulato operculi semigloboso-conici acutiusculi longitudine.

In sylva Pine-forest trans flumen Salts-creek, fl. aestate. (Dr. BEHR).

Prope *E. punctatam* DC. Prodr. l. c. p. 217. Mém. Myrt. Tab. 4. inserenda. »Frutex mag-

nitudine arboris mediae; rami recentiores atrorubri." Petioli 4—6 lin. longi. Folia 3—4½ poll. longa. Pedunculi 1½—2 lin. longi rarius plus quam 7-flori. Pedicelli brevissimi. Alabastri operculata 2 lin longa.

34. *Eucalyptus submultiplinervis* MRO. n. sp.: ramulis gracilibus teretiusculis vel hic illic angulatis, foliis e basi attenuatâ lanceolatis breviter acutis, herbaceo-coriaceis, venis plerisque adscendentibus versus basin adproximatis utrinque distinctis submultiplinerviis, marginibus subincrassatis subfuscescentibus, pedunculis rugosis 5—10-floris, floribus subsessilibus, calycis tubo obpyramidato-turbinate striato-sulcato glanduloso, operculo brevi-hemisphaerico subumbilicato quam tubus brevior, antheris albidis didymis.

Van Diemensland (STUART n. 10, 13, 14, 15.)

Petioli circiter semipollicares antice canaliculati, angulosi. Pedunculi 3—4 lin. longi. Flores 2½ lin. aequantes.

*Forma praesertim quod a flores minor: E. sylvicultrix* MÜLL. Herb.

35. *Eucalyptus albens* DC. Prodr. l. c. 219, n. 30. *E. dealbata* A CUNNINGH. mss. SCHAUER in Walp. Rep. II. p. 924?

Booker-river (F. MÜLL.). „Box tree colonorum. A pago Clairvillage ad m. Remarkable, arbor 50—60-pedalis comâ squarrosâ, sylvas constituens." (F. MÜLL.)

36. *Eucalyptus polyanthemos* SCHAUER l. c. n. 5. Beyond mount Disappointment (FERD. MÜLL.).

37. *Eucalyptus fasciculosa* FERD. MÜLL.: ramulis tenuibus viridulis superne saltem angulatis, foliis longiuscule petiolatis e basi acutâ inaequali elongato-lanceo-

latis rigidule et uncinatim apiculatis, marginibus leviter incrassatis, costâ utrinque distinctâ, venis subobtectis, umbellis axillaribus terminalibusque subpaniculatim confertis, 4-8-floris, floribus breviter pedicellatis, calycis tubo obconico, operculo semigloboso apiculato pallido quam tubus duplo brevior.

In nemore Pine-forest prope Roolandsflatt, Villmaga Galway-town (F. MÜLLER).

**Frutex.** Petioli  $\frac{3}{4}$  poll. longi. Folia 4—5 poll. longa,  $\frac{3}{4}$ —1 lata. Pedunculi  $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longi. Pedicelli subquadrangulares. Calycis tubus tenuiter punctatus cum pedicello 2 lin. aequans.

38. *Eucalyptus nervosa* FERN. MÜLL.: ramulis teretibus, foliis ovatis, oblongo-ovatis, ellipticis vel oblongo-lanceolatis, vulgo obliquis, costâ venisque adscendentibus prominulis, pedunculis 2-5-floris, foliis deciduis in paniculam etiam confertis, floribus pedicellatis, fructu ovato-truncato.

Lofty-range, m. Nov. (F. MÜLLER).

Proxima *E. Behrianae*, a quâ teste F. MÜLLER differt foliis fructibusque majoribus. Folia majora  $4\frac{1}{2}$ —5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  lata. Fructus 2 lin. longi.

39. *Eucalyptus Behriana* FERN. MÜLL. (*E. pruinosa* BEHR Herb. non SCHAUER): fruticosa, ramulis teretiusculis summo apice compresso-angulatis foliisque subtus pruinosis, his ovato-lanceolatis inaequilateris acuminatis, basi in petiolum contractis, coriaceis, penniveniis, umbellis capitatis paucifloris (1-7-floris), in paniculis axillaribus lateralibus et terminalibus confertis, pedunculis umbellarum teretiusculis, calycis tubo parvo obconico-turbinato, operculo hemisphaerico mutico vel apiculato quam tubus duplo brevior.

In Nova<sup>h</sup> Hollandia australi legit Cl. Dr. BEHR, autumno. Teste Cl. MÜLLER prope *E. polyanthemos* inserenda. Frutex 6—12-pedalis. Folia ad 3 poll. longa  $\frac{1}{2}$  lata.

40. *Eucalyptus phlebophylla* FERD. MÜLL. Herb., ramulis teretibus fuscescentibus, foliis longiuscule petiolatis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis in apiculum tenuem fuscum curvulum exeuntibus, basi attenuatâ inaequilateris, vulgo totis falcato-curvatis, rigide coriaceis, punctatis, venis plurimis e basi ortis submultiplineriis, umbellis axillaribus et terminalibus confertis, 3-5-floris, pedunculis pruinosis, floribus sessilibus, calyce obovato-turbinato.

Crescit in montibus Buffalo-range (F. MÜLLER). Van Diemensland STUART.

Petoli  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  poll. longi rugulosi, in siccis pallidi vel fusculi. Folia 3—7 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  lata. Pedunculi 2—3 lin.; calycis tubus in fructu 2 lin. aequans.

41. *Eucalyptus globulus* LABILL. Voy. I. p. 183. Tab. 13. DC. Prodr. l. c. 220 n. 37.

In insulae van Diemensland parte australi, fl. aestate.

»Arbor ad 200 pedes alta ex indagationibus Cl. STUART itaque terrarum australium extratropicarum maxime excelsa »Blue-gum-tree» Tasmanicorum. Operculum coroniforme cum hypanthio pruinoso. Foliorum latitudo et petiolorum longitudo saepe sesquipollicaris;» F. MÜLL. adnot.

II. Folia opposita, rarius alterna et opposita.

42. *Eucalyptus cordata* LABILL. Nov. Holl. II. p. 13. Tab. 152. DC. Prodr. l. c. p. 221 n. 39.

Van Diemensland (STUART).

43. *Eucalyptus diversifolia* BONPL. Nov. I. p. 35 Tab. 13. DC. l. c. p. 220 n. 38.

Van Diemensland (STUART n. 5).

44. *Eucalyptus*, nov. sp.? ramulis rubellis etc. e specimine incompleto non describenda.

Van Diemensland (STUART n. 19).

45. *Eucalyptus heterophylla* MIQ. n. sp.: foliis suboppositis et oppositis, alternisve, longiuscule petiolatis, elliptico vel ovato-oblongis, sursum attenuatis, basi aequali vel inaequali acutis vel obtusis, coriaceis, 4—9½ poll. longis, 1½—3 latis, floribus . . . . .

Van Diemensland (STUART n. 2.)

### CALLISTEMON R. BR.

1. *Callistemon salignum* DC. Prodr. III. p. 223 n. 3? Buffalo-range ad fl. Mersey Tasmaniae. — Frutex 6—2-pedalis, Dec. et Jan. florens (F. MÜLL.).

*Var. angustifolia?* Torrens-river. Calyx angulatus.

2. *Callistemon* . . . . . non ultro determ. New South Wales (F. MÜLLER).

3. *Callistemon viridiflorum* DC. l. c. n. 2.

Tasmania, in paludosis ad fl. Mersey, 10 pedes alt., Jan. florens (STUART).

4. *Callistemon rugulosum* DC. l. c. n. 8.

New South Wales; locis arenosis secus Encounter-bay, ad lacum Alexandrinae, Gawler-town, Lyndock-valley, Crystal-browl (Dr. BEHR). Fl. vere.

β. *laevifolia* F. MÜLL.: foliis non scabris nec punctatis; nervis lateralibus in ipso margine.

Port Lincoln.

5. *Callistemon acerosum* TAUSCH, in Flor. od. bot. Zeitung Tom. XIX. p. 411. *Call. arborescens*. FERD. MÜLLER mss.

In arenâ mobili ad fl. Wood, m. Feb. fl. (F. MÜLLER).

»Frutex vel arbor 25-pedalis. Truncus saepius ad basin 2 pedes crassus, plerumque tortus. Rami patentes adulti fusco-cani sordidi, paullo rugoso-rimosi, juniores cinerei. Petala concava pallida viridia glandulose punctata. Filamenta phoenicea; antherae viridi-luteae uti stylus. Folia parum nitidula, semiteretia, supra suturâ haud profundâ percursa.” (MÜLL. adnot.)

6. *Callistemon teretifolium* FERD. MÜLL. in *Linnaea* XV. p. 387: ramulis foliisque junioribus basi longiter sparse pilosis glabrescentibus, ramulis adultis glabris tereti-trigonis, foliis subangulato-teretibus rigidis pungentibus sublaevibus minute papillois, tactu laevibus, calycis tubo pubero, lobis ovatis obtusis glabris, filamentis basi villosis cum antheris rubellis vel in aliis speciminibus flavis cum antheris luteis. Caeterum conf. fusiorem auctoris descriptionem l. c.

Elders-range Novae Hollandiae interioris, m. Octob. (FERD. MÜLLER).

7. *Callistemon* . . . . ? *Melaleuca pityoides* FERD. MÜLL. Herb.

Buffalo-range (F. MÜLLER).

**Ob flores deficientes haud ultro determinanda et quoad genus dubia.**

### LEPTOSPERMUM FORST.

1. *Leptospermum microphyllum* F. MÜLL. mss.: ramulis foliisque nascentibus basi puberis, his mox glabris coriaceis utrinque punctatis subsessilibus ellipticis utrin-

que acutis vel obovato-oblongis sublanceolatisque obsolete uninerviis non venosis, floribus in ramulorum apicibus solitariis, bracteis scariosis dorso pilosis dense imbricatis, calycis hirtelli lobis ovatis tubum subaequantibus albo-villosis, petalis orbicularibus.

Rivoly-bay, ad limites orientales coloniae Novae Holl. australis. (F. MÜLL.)

Folia dense subimbricata 1—2 lin. longa pungenti-acuta. Calyx lineam superans. Flores expansi  $2\frac{1}{2}$  lin. in diam. *L. parvifolio* Sm. accedere videtur. Formas duas praesertim distinxit Cl. MÜLL. in adnot. MISS.

α. *viride*: foliis glabris laete virentibus.

β. *glaucum*: foliis velutino-sericeis indeque glaucescentibus. Frutex 5—6—pedalis.

2. *Leptospermum rupestre* J. D. Hook. Icon. Plant. Tab. 308.

In rupestribus montibus Tasmaniae 3—4000 pedum alt.

Staturâ robustiore, foliis ciliatis non pungentibus, calyce glabro, a praecedente differt.

«Fruticulus prostratus. Rami Pimeliam serpyllifoliam aemulant. Nervi laterales 2 perparum in conspectum veniunt. Fl. Jan.»

3. *Leptospermum scoparium* FORST. Gener. 36. (*Lept. scoparium* β. *linifolium* DC. Prodr. III. 227.): *forma angustifolia*, foliis lanceolato-linearibus — *L. microcarpum* F. MULL. Herb.

Numerosissime cum Melaleucâ squarrosâ in paludibus extensis terrae interioris versus sinum Rivoly-bay (F. MÜLL.) Frutex 4—5-pedalis. — *Forma genuina vulgaris*, ad fl. Noursey-river Tasmaniae, frutex 8—10-pedalis (F. MÜLL.).

Habitu *L. juniperinum* refert, sed folia supra non punctata.

4. *Leptospermum juniperinum* SMITH. — DC. Prodr. l. c. p. 228. n. 18.

**Ad montium fontes et rivulos haud rarum.**  
**Frutex 3—6-pedalis. Folia semper apice canaliculato-concava, fl. Nov.—Jan. (F. MÜLL. adnot.)**

5. *Leptospermum flavescens* SMITH. — DC. l. c. p. 227. n. 11. *L. brevipes* F. MÜLL. Herb.

Ad Buffalo-creek. Owen-river. (F. MÜLL.)

**Frutex 5—8-pedalis, foliis concolori-viridibus (utrinque punctatis).**

6. *Leptospermum lanigerum* AIT. — Hort. Kew. IV. p. 182. SCHAUER in Linnaea. XV. p. 414.

Mount Aberdeen Tasmaniae (STUART).

7. *Leptospermum pubescens* LAM. SCHAUER l. c. p. 418., *forma angustifolia* (*L. lanigerum* MÜLL. Herb.) Barossa, ad ripas Yarra. (ubi foliis theae loco utuntur). *Forma minor*, van Diemensland (STUART).

8. *Leptospermum grandifolium* SMITH. DC. l. c. 227. n. 7. SCHAUER l. c. p. 413. — *L. rupestri* HOOK. affinis species! Tasmania (F. MÜLL.).

β. *compactum* F. MÜLL. robustum, prostratum, dense ramosissimum, ramis magis patentibus foliisque brevibus. In montosis 3—4000 pedes altis.

9. *Leptospermum myrsinoides* SCHLDEL. in Linnaea XX. p. 653. n. 173.

In montibus Lofty-, Beagle-, Barossa-range, in fruticetis collium ad rivulum Salts-creek et montem Shenk alibique, in collibus humilibus sterilibus dumosis ad Brighton.

Normali intermixtum passim obviam:

β. *latifolium*, foliis parvis ovalibus;

γ. *angustifolium*, foliis lanceolato-linearibus.

**Frutex pulcher pluripedalis; fl. Oct. Nov. Fl. albi. v. rosei. Capsula 4—5-ocularis. F. MÜLL. adnot.**



10. *Leptospermum micromyrtus* MIQ. n. sp.: ramulis fuscis, nascentibus, gemmis folisque juvenilibus basi appresse sparse villosis glabrescentibus, foliis breviter petiolatis ellipticis vel obovato-ellipticis apice obtuso-rotundatis muticis vel breviter spinuloso-mucronatis, uninerviis, margine incrassatis, utrinque punctatis, floribus axillaribus pedunculatis, calycis tubo semigloboso glabro, lobis submembranaceis rotundatis rubellis pellucido-punctatis, petalis orbicularibus albis breviter unguiculatis, antheris dorso glandulosis.

Mount Aberdeen (F. MÜLLER).

**Frutex.** Folia 2-fere 4 lin. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 lata. Calyx  $1\frac{1}{3}$  lin. longus. Capsula depresso-globosa, 2 lin. alta, 5-locularis, loculis e calyce partim exsertis.

11. *Leptospermum nobile* FERD. MÜLL. Herb.: innovationibus, folisque juvenilibus dorso sparse appresse albo-villosis, glabratis, his densis breviter petiolatis oblongo-vel obverse lanceolatis vel obovato-oblongis subellipticisve, obtusis vel acutiusculis, subtrinerviis, utrinque punctatis, adultis fere glabris, opacis, floribus in ramulorum lateralium apicibus solitariis, calycis tubo viridi obovato-semigloboso glabro, lobis fuscis subovato-rotundatis submembranaceis subciliatis deciduis; antheris dorso glandulosis.

Tasmania (STUART).

Petioli pallidi. Folia  $1\frac{1}{2}$ -5, vulgo 4 lin. longa,  $1-1\frac{3}{4}$  vel fere 2 lata. Calyx fere 2 lin. aequans.

### KUNZEA REICHENB.

1. *Kunzea pelagia* FERD. MÜLL. herb.: ramulis tenuibus fuscis tomentello-puberis, foliis densis subsessilibus lanceolato-linearibus acutis, coriaceis grosse punctatis,

junioribus villosopuberis adultis subglabris, 1—2 lin. longis,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  latis, floribus in ramulis albo-villosis 2—3-aggregatis, calycis turbinato-obovati tubo dense pubescente, lobis ovatis acutis puberis brevibus, petalis ovato-rotundatis tubo calycis brevioribus, staminibus petala stylumque superantibus, antheris ellipticis, connectivo glanduloso-fusco.

Tasmania (F. MÜLLER).

2. *Kunzea leptospermoides* FERD. MÜLL. herb.: ramulis tetragono-angulatis foliisque glabris, his densis lineari-subsemitereti-acerosis subpungenti-acutis, dorso convexis antice planis vel obsolete canaliculatis, utrinque punctatis, subsessilibus, 2—3 lin. fere longis, laete viridibus, nascentibus basi parumper pilosis, racemis circiter 10-floris ramulos laterales terminantibus axi puberis, pedicellis brevibus cum calyce circiter aequilongo obconico-campanulato glabris, calycis lobis ovatis apice ciliolatis tubo viridi duplo brevioribus dorso subcarinatis luteolo-viridibus. — Tubus calycis 1 lin. parum superans. Petala suborbicularia calycis lobos excedentia. Stamina albida.

Brighton (F. MÜLLER).

3. *Kunzea peduncularis* FERD. MÜLL.: ramulis angulatis puberis, foliis obverse lanceolatis vel magis linearibus mucronato-pungentibus deorsum attenuatis glabris, nascentibus fugaciter pilosis,  $2\frac{1}{2}$ —4 lin. longis, pedicellis subracemosis elongatis, 2—3 lin. longis puberulis, calycis tubo obconico vel obovoideo glabro, capsulâ 5-loculari.

Mount Aberdeen Tasmaniae (F. MÜLLER).

**A praecedente differt foliis majoribus, pedicellis longioribus, puberis, caet.**

4. *Kunzea pomifera* FERD. MÜLL. mss. „procumbens, innovationibus puberulis, foliis glabris coriaceis cordato-vel ovato-orbiculatis, junioribus vel omnibus ovalibus obsolete 5-nerviis venosis subrecurvo-acuminatis acutis, confertis, patulis, margine ciliolatis, floribus conglomeratis apicalibus, bractea cavâ subtrotundâ cum hypanthio triplo

longiore tenuissime velutino-pubescente, hypanthio globoso capsulam trilocularem gerente, loculo uno alterove obsoleto." variat:

*α. cordifolia*, in sylvis juxta sinum Holfdfast-bay, in arenosis sylvae Pine-forest prope Gawler-town.

*β. ovalifolia*, Pine-forest, Angaston, Start-river, Rivoly-bay, caet.

»Fruticulus prostratus ramis interdum valde elongatis, tam *K. Schaueri* quam *K. recurvae* ut videtur, aemulus. Petala et filamenta alba, stylus rubellus. Fructus saccharo conditus ob saporem jucundum ab incolis native-apple vocatur. Floret vere." F. MÜLLER adnot.

#### FABRICIA GAERTN.

1. *Fabricia coriacea* FERD. MÜLL. mss. „fruticosa erecta, foliis coriaceis planis lanceolatis plus minusve spathuliformibus, apiculo vel acumine acuto terminatis in petiolum brevem latum angustatis tenuissime 3-raro 5-nerviis venosis dense punctatis glaberrimis, floribus solitariis axillaribus lateralibusque, calycis campanulati glabri dentibus triangularibus cutaneis ciliatis caducis, capsulâ 4-7-loculatâ, seminibus alatis et apteris."

Fl. vere. — „In fruticetis locorum arenosorum Murray-Scrub fluvii ostium versus." FERD. MÜLL. adnot.

»Frutex 4-5-pedalis ramosus glaber. Filamenta et petala albida. Antherae fulvae. Semina spadicea, alia explanata membranâ pallide fuscâ crispato-denticulatâ cincta, alia angustiora aptera." — Specimen vidi in m. Marble-range lectum: habitu teneriore, glabrum; folia brevissime petiolata elliptica vel obovato-el-

liptica pungenti-mucronata impresso-uni-vel subtrinervia, utrinque punctata, coriacea, glabra, 2-3-4 lin. longa. Capsula obovoidea calycem subexcedens, superne convexa, 5-locularis.

2. *Fabricia laevigata* GAERTN. — DC. Prodr. III. p. 229. Fab. coriacea FERD. MÜLL. in Herb. pro parte. — „Frutex diversae altitudinis, saepe arbuscula 30 pedalis. In syrtibus prope St. Kilda Australiae felicis, m. Sept. cum fl. et fr.” — F. MÜLLER.

### SCHIDIOMYRTUS SCHAUER.

1. *Schidiomyrtus crenulata* SCHAUER Walp. Repert. II. p. 922. (*Baeckea* DC.) — *Ischoekaea rotundifolia* FERD. MÜLL. Herb.

Argyle County-New South Wales (F. M.).

2. *Schidiomyrtus tenella* SCHAUER in *Linnaea* XVII p. 237.  $\beta$ . ciliata foliis ciliolatis. *Schid. ericaceus* FERD. MÜLL. Herb. — Murray-Scrub (F. MÜLL.). Argyle county N. S. W.

### HARMOGIA SCHAUER.

1. *Harmogia densifolia* SCHAUER in Walp. Rep. II. p. 921 (*Baeckea* DC.) *Camphoromyrtus Behrii* SCHLDL. in *Linnaea* XX. p. 651. n. 170.

Ad flumen Murray haud longe a monte Beevor, Rowlands-flatt ad viam oppidulum Lyndock-valley versus. Fl. Nov. — Jan. (FERD. MÜLLER).

Stamina 2 vel rarius 3 (uno minore) inter singula petala, unde genus fere dubium; ob antherae formam inter *Harmogias* recepti.

2. *Harmogia crenulata* MRO. n. sp.?: *Baeckea* (*Camphoromyrtus*) *crenulata* F. MÜLL. herb.: ramulis angulatis ad angulos verrucosis, foliis breviter petiolatis

ovato-rotundatis vel obovato-ellipticis glabris grosse glandulosis crenulatis, pedunculis axillaribus folia superantibus 2-3-floris, floribus pedicellatis. — Folia 1—1½ lin. longa et lata. Pedunculi 2 lin.

Ad Buffalo-creek et in valle saxosâ versus m. Aberdeen, m. Feb. (F. M.) Frutex 10-pedalis ramis eleganter pendulis et odoratis.

### EURYOMYRTUS SCHAUER.

1. *Euryomyrtus alpina* SCHAUER? in Walp. Rep. II. p. 921. (*Baeckea* LINDL.)

Mount Bullar (F. MÜLLER).

2. *Euryomyrtus diffusa* SCHAUER in *Linnaea* XVII. p. 239. (*E. leptospermoides* FERD. MÜLL. Herb.)

Tasmania (Herb. MÜLL.)

3. *Euryomyrtus parviflora* FERD. MÜLL. herb.: ramulis gracillimis fuscis glabris, foliis remotis erecto-adpressis linearibus acutiusculis antice concavis dorso convexis ciliolatis 1—2 lin. longis vix  $\frac{1}{4}$  latis aveniis, pedunculis folio brevioribus vel aequalibus supra medium bibracteolatis, bracteolis ciliolatis, calycis lobis coloratis albo-marginatis ciliatis.

Tasmania (STUART).

4. *Euryomyrtus Stuartiana* FERD. MÜLL. herb. (*Baeckea* ej. antea): glabra, foliis subpatulis dissitis breviter petiolatis brevi-linearibus acutiusculis, basi obtusis vel emarginatis, margine recurvulis, sursum denticulatis, subtus pallidis obsolete 5-nerviis, pedunculis folio brevioribus axillaribus medio bibracteolatis, calycis lobis albido-marginatis eroso-ciliolatis. — Folia 2—3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  lata.

Ad fl. South-Erk-river Tasmania (F. M.)

Petala orbicularia unguiculata, suberosula. Stamina calycem excedentia, petalis breviora, antherae ellipsoideae.

## TETRASPORA SCHAUER.

1. *Tetraspora Gunniana* MIQ. mss. — *Baeckea*  
SCHAUER Walp. Rep. II. p. 920 n. 2.

Van Diemensland, in montibus (STUART).

Frutex procumbens 3—4000' pedes alta.

## BAECKEA LINN.

1. *Baeckea crassifolia* LINDL. Ann. d. Sc. nat.  
XV. 57.

In arenosis aridis fruticetorum Murray-Scrub diversis  
locis (F. MÜLLER).

«*Petala alba orbiculata unguiculata. Stamina*  
*5 longiora, 5 breviora alternantia. Folia tere-*  
*tiusculo-trigona clavata. Fruticulus 2-3-peda-*  
*lis; fl. vere.*»

2. *Baeckea linifolia* RUDGE. — DC. Prodr. III.  
p. 229.

New South Wales (F. MÜLLER)

3. *Baeckea?* *utilis* FERD. MÜLL. herb.: glabra,  
foliis breviter petiolatis patulis subrecurvis spathulato-linea-  
ribus acutiusculis antice canaliculatis dorso carinatis, gla-  
bris, punctatis, enerviis,  $1\frac{1}{3}$  lin. longis, pedunculis axillaribus,  
calycis lobis mox deciduis, staminibus 10, antheris ellipti-  
cis deflexis, stigmatibus depresso-capitato.

Buffalo-range Nov. Holl. austr. (F. M.)

---

(Pag. 99 inserenda.)

2. *Casuarina leptoclada* MIQ. Revis. crit. Casuar.  
pag. 41. N<sup>o</sup> 16. tab. IV. C. — Specimen amentis mase.  
fl. New South Wales: F. MÜLLER.

---

# WAARNEMINGEN

OMTRENT EENIGE

## KRITISCHE INLANDSCHE PLANTEN,

DOOR

A. W A L R A V E N.

---

Omtrent de maand Julij 1852 ontdekte ik op een meekrap-veld eene plant, behoorend tot het geslacht *Galeopsis* die ik tot geene der inlandsche soorten wist te brengen, doch later dacht te zijn *Galeopsis bifida* BÖNN.

Eerst in Februarij 1854 zag ik de afbeeldingen van de Duitsche *Galeopsis*-soorten in Sturm's Deutschlands Flora, en meende toen, echter na eene slechts oppervlakkige vergelijking, dat mijne plant niet behoorde tot *G. bifida* BÖNN maar tot *G. pubescens* BESS.

In deze opvatting werd ik in Junij daaraanvolgende niet weinig versterkt, daar ik alstoen eerst de, duidelijk van deze te onderscheiden, *Galeopsis bifida* heb gevonden.

In Mei l. l., nog onbekend met de resultaten van het onderzoek door Prof. COP in de laatste vergadering medegedeeld, zond ik een exemplaar van de eerst ontdekte aan Prof. J. KICKX te Gend, die mij tot antwoord gaf: »votre galeopsis ne differe point du galeopsis pubescens, que j'ai reçu de M. LEJEUNE. Dans le galeopsis bifida les feuilles sont longuement prolongées a la base.»

Eenige waarnemingen, op de levende planten van beiden gedaan, wil ik hier mededeelen, aan later onderzoek en vergelijking van bevoegden, overlatende te beslissen, of mijne exempl. goed bestemd zijn, dan of zij werkelijk behooren tot *Galeopsis Tetrahit* L., waarvoor de eerstgenoemde door den Heer COP is gehouden.

*Galeopsis pubescens* BESS. De plant groeit ter hoogte van 1—2 voeten.

Steng vierkantig, regtstandig, bij oudere voorwerpen aan de basis nederliggend, wortelend, boven den wortel verdeeld in tegen elkander overstaande takken, onder de geleidingen verdikt en dáár het meest met stijve, gelede, naar beneden gerigte haren bezet, bovendien aan de bovenste geleidingen met klierhaartjes voorzien, de stengels aan de jeugdige planten meer behaard,



doch, evenmin als aan de oudere, *zacht-harig*.

Bladen breed-eivormig, toegepunt, getand, punt en basis gaafrandig, de onderste aan de basis breed, niet versmald of in den bladsteel uitlopend, bovenvlakte met aangedrukte haren bezet, bij oudere voorwerpen als het ware doorschijnend ongelijk ruitvormig geaderd.

Bloemen klein paarschkleurig, bloembuis weinig langer dan de kelk, naar onderen gelijkelijk vernaauwd, middenslip vierkantig, weinig gekerfd en uitgerand, vlak, waterpas of een weinig naar onderen gerigt, aan de basis met twee gele ruitvormige vlekken, welke bijzonder fraai met donker rood bruine randen omgeven zijn, de bovenlip gekerfd voor over gebogen, de meeldraden en helmknopjes bedekkend, aan de buitenbovenzijde met gelede haren bezet.

Kelk ruw behaard, tanden langer dan de buis, in een' scherpen stekel uitlopend.

Schutblaadjes korter dan de kelk, lancetvormig, adurig scherp gepunt.

Zaden driekantig, ligt roestkleurig, grijswit gepoederd.

Kiembladen verkeerd ei- bijna hart-vormig, aan de basis pijlvormig.

Groeiplaats. Op kleigronden tusschen de mee-

krap- en aardappelvelden , aan wegen onder jong hout of waar de grond versch is omgespit.

Bloeitijd. Half Julij tot en met September.

*Galeopsis bifida* BÖNN. De plant groeit ter hoogte van 1—2 voeten.

Steng vierkantig, regtstandig of aan de basis nederliggend wortelend, onverdeeld of kort aan en bij den wortel in zeer lange tegenelkander overstaande takken verdeeld, onder de geledingen verdikt en met stijve gelede afstaande haren bezet.

Bladen lancetvormig toegepunt, naar de punt en basis versmald, in den bladsteel uitloopend, getand; punt en basis gaafrandig, de bovenzijde met aangedrukte haren bezet.

Bloemen klein, bijna wit of ligt violetkleurig, bloembuis korter dan de kelk, van onderen wijd omgekeerd trechtervormig, middenslip langwerpig vierkant, bijna niet gekerfd, in het midden diep uitgerand en als het ware door een nerf in tweeën gedeeld, eerst naar boven en binnen gerigt, later waterpas met omgebogen randen, in het midden donker violet gekleurd, aan de randen wit omzoomd, de basis met violette aderen en geele vlekjes, bovenlip gekerfd, regtstandig, korter of zoolang als de twee langste naar voren

omgebogen en uitstekende meeldraden en helmknopjes, aan de boven buitenzijde met gelede haren bezet.

Kelk ruw behaard, de tanden zoo lang als de buis, scherp gepunt.

Schutblaadjes. De onderste langer dan de kelk lancetvormig gaafrandig, aderig of even als de bladen getand, met korte en breede steel, scherp gepunt.

Zaden driekantig, bijna zwart, grijs witgepoederd.

Kiembladen?

Groeiplaats. Op zandgronden tusschen rogge boekweit en ook in bosschen.

Bloeitijd. Van het laatst van Junij tot en met September.

In de beschrijving gevoegd bij de afbeelding van *Sherardia arvensis* L. in de Flora Batava deel IX n° 642 wordt gezegd, dat deze plant welligt nergens menigvuldiger voorkomt, dan in het land van Axel, en in waarheid wordt zij hier allerwege op bouwlanden aangetroffen.

In de maand Augustus 1853 trof ik van deze plant individuën aan, die wat de vruchten betreft, nog al eenigzins van de gewone vorm afwijken en welligt eene verscheidenheid vormen, hetgeen evenwel zoo door latere waarneming als door uitzaaijing zal moeten blijken.

In beide vormen, de gewone en de afwijkende, zijn de stengen vierhoekig met haakvormige nederwaarts gerigte haren; de onderste blaadjes viervoudig verkeerd eivormig kort toegespitst, de hooger staanden zes-voudig lancetvormig langer gepunt, allen op de bovenvlakte met stijve en aan de randen met naar de punt gerigte haren; de slippen van het algemeen omwindsel lancetvormig, drie-nervig onbehaard glanzend, fijn zaagtandig, wortel rood.

De stengen in de gewone vorm zijn echter meer liggend, kelk en zaden kort aangedrukt behaard, lang getand, tanden scherp gepunt, met lange stijve haren.

De minder algemeene afwijkende vorm is slanker in voorkomen, meer opgericht, kelk en zaden weinig behaard bijna kaal, tanden min of meer stomp, driehoekig, kaal.

*Inula Helenium* L. VOOR BOERHAVE en LINNAEUS, reeds door DODONAEUS als inlandsch opgegeven, in lateren tijd door van GEUNS bij Almelo verzameld, werd door mij omtrent ten getale van 12—14 planten op een boerenerf ter weërszijden van eene sloot aangetroffen, welke planten aldaar reeds gevonden waren door den vader van den tegenwoordigen eigenaar, mogelijk veertig of meer jaren geleden, en bij hem bekend onder den naam van Kampagne, welke

naam herinnert aan *Enula Campana* van de oude Apotheken (zie Dodon. Kruidtboeck, edit. 1644, pag. 557).

De afstand tusschen de verst van elkander verwijderd staande planten kan omtrent tien Ned. ellen bedragen hebben.

*Taraxacum palustre* DC. Door den heer VAN DEN Bosch opmerkzaam gemaakt, dat waarschijnlijk *Taraxacum officinale* var. *ε. lividum* KOCH. eene afzonderlijke soort zoude uitmaken, besloot ik door uitzaaijing als anderzins mij hiervan nader te overtuigen.

Den 6<sup>de</sup> Mei 1854 werden eenige acheniën in een moestuin uitgestrooid, door mij korte dagen te voren, verzameld. Omtrent 14 dagen later vertoonden zich de kiembladen boven den grond en reeds in September daaraanvolgende zag ik daarvan twee plantjes, waarvan een met 4 en het ander met 5 smalle donker vuilbruin bijna zwart gekleurde blaadjes. In de laatste helft van Maart dezes jaars zag ik mijne plantjes van onder de sneeuw zich vrij spoedig ontwikkelen, terwijl ik reeds den 2<sup>de</sup> April éénen en den 5<sup>de</sup> meerdere bloemknoppen op korte steeltjes geplaatst zag te voorschijn komen. De buitenste kelkbladen waren vast aangedrukt en bleven dit ook, terwijl de eerste bloem zich op den 21<sup>en</sup> April half geopend vertoonde. Den

23<sup>en</sup> was de bloem geheel open, de buitenste kelkbladen waren nu afstaande, doch volgden geregeld de binnensten in rigting op, die den volgende dag zich om de alsnu verflenste bloembladen weder slooten, om niet weder open te gaan, aléér de verspreiding van het zaad bij de rijpwording op den 15<sup>en</sup> Mei plaats greep, als wanneer al de kelkslippen zoo binnenste als buitenste, naar beneden tegen den steel werden omgebogen.

De heele bloemsteel buigt zich even als in *Tarax. officinale* langzamerhand onder en na het wegvallen der bloembladen vast tegen den grond, terwijl de vruchtknop, alsdan, als in een rechte hoek daarop geplaatst is. Drie tot vier dagen vóór de verspreiding van het zaad heft hij zich weder op, tot hij eindelijk met den vruchtknop ééne lijn uitmakende, bijna verticaal op de rhizoma te staan komt.

De eerste bloem bragt 96 volkomen rijpe zaden voort.

Zoo door gestalte, groeiplaats als bloeitijd, onderscheidt zich deze plant genoegzaam, soortelijk naar het mij voorkomt, van *Tarax. officinale*.

De plant mist de helder groene kleur van *Tarax. officinale*, en is meer vuil bruingroen, de bladen zijn smal lancetvormig, weinig getand; buitenste kelkslippen ei- bijna hartvor-

mig, gepunt, met vliezigen niet verdroogden rand, omtrent de helft korter dan de binnenste en daartegen aangedrukt; acheniën ligt groen gekleurd, lang gepunt, de punt \*) bijna zoo lang als het halve ligchaam van het zaad zelve, onder de punt weinig geschubd; wortel schuins groeiende, meestal als afgebeten.

De groeiplaats der plant is zeer beperkt en bepaalt zich alleen, tot brakke vlieten of weiden, die in den winter onder water staan en derzelver onmiddellijke nabijheid.

De bloeitijd duurt van het laatst van April tot het begin van Junij.

In hoeverre nu zal bewaarheid worden, hetgeen VAN HALL, Flor. Belg. septentr. T. I. pag. 843, volgens de aldaar geciteerde schrijvers opgeeft, dat deze plant door kweeking in de gewone vorm overgaat, zal nadere uitzaaijing leeren, daar bereids wederom door mij eenige zaden van de gekweekte planten zijn uitge-

Door punt versta ik hier wat KOCH het gekleurde gedeelte des snavels noemt, waarschijnlijk ten onregte, daar bij eene weeking van het zaad, zich het ongekleurde gedeelte des snavels met het pappus, als een afzonderlijk deel, gemakkelijk laat scheiden van het gekleurde gedeelte of liever de punt van het zaad, welk laatste deel, waaronder de schubben, eigenlijk geplaatst zijn, alleen door breking van het zaad te scheiden is.

strooid, waarvan ik bij nadere gelegenheid hoop melding te maken.

Ook van eene afwijking van *Tarax. officinale* met smalle lancetvormige afstaande buitenste kelkslippen wil ik in een volgend jaar waarnemingen opteekenen en mededeelen.







Na het overlijden van den Heer Redacteur  
Dr. F. DOZY, heeft de Hooggeleerde Heer Prof.  
W. H. de VRIESE, vroeger mede-redacteur voor  
de drie eerste deelen van dit Archief, de Redactie  
weder op zich genomen.

DE UITGEVER.

Prof. L. N. G. Reichenbach  
voorz. Mitgl. der "Vereeniging voor de  
Flora van Nederland" etc. Dordrecht

**NEDERLANDSCH**  
**KRUIDKUNDIG ARCHIEF,**

ONDER REDACTIE

VAN

**W. H. DE VRIESE, W. F. R. SURINGAR**  
en **S. KNUTTTEL.**

VIERDE DEEL, DERDE STUK.

Met één plaat

IV 3

LEYDEN, JAC<sup>s</sup>. HAZENBERG CORNS. Zoon

1858



NEDERLANDSCH  
KRUIDKUNDIG ARCHIEF,

ONDER REDACTIE

VAN

W. H. DE VRIESE, W. F. R. SURINGAR  
en S. KNUTTEL.

---

Vierde deel, derde stuk.

MET ÉÉNE PLAAT.

---

LEYDEN, JAC<sup>s</sup>. HAZENBERG, CORNS Zoon.  
1858.



## INHOUD.

bladz.

Verslag van de elfde jaarlijksche Vergadering der Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen . . . . .	161
Verslag van de twaalfde jaarlijksche Vergadering der Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne overzeesche bezittingen . . . . .	219
Orchideae quaedam Lansbergianae, descriptae auctore H. G. REICHENBACH, FIL.	315
Orchideae Splitgerberianae Surinamenses, recensitate auctore H. G. REICHENBACH, FIL. . . . .	319
Cactearum species novae, determinavit F. A. GUIL. MIQUEL . . . . .	336

• 111  
• 112  
• 113  
• 114  
• 115

111 112 113 114 115



# VERSLAG

VAN DE

ELFDE JAARLIJKSCHE VERGADERING

DER

## VEREENIGING VOOR DE FLORA VAN NEDER- LAND EN ZIJNE OVERZEESCHE BÉZITTINGEN ,

*gehouden te Utrecht den 25<sup>sten</sup> Julij 1856.*

Aanwezig de Heeren Dr. R. B. VAN DEN BOSCH, Dr. F. DOZY, Dr. H. BOURSSE WILS, Mr. L. H. BUSE, Dr. C. M. VAN DER SANDE LACOSTE, Dr. L. P. KROS, Dr. C. A. J. A. OUDEMANS, W. F. R. SURINGAR.

De Vergadering wordt, bij afwezigheid van den honorairen Voorzitter, den Heer DE BRUYN, en bij ontstentenis van een Vice-President, geopend door D<sup>r</sup>. OUDEMANS, aan wien door de aanwezige leden het Praesidium dezer Vergadering wordt opgedragen.

De Secretaris berigt dat de Heeren DE BRUYN, STRATINGH, Prof. COP, D<sup>r</sup>. KORTHALS, VAN DER SCHEER, Prof. L. MULDER, KRAEPELIEN, Prof. DE VRIESE, GILDEMEESTER, BUSE, HARTMAN, schriftelijk zich wegens hunne afwezigheid hebben

verontschuldigd; huldigt met warme woorden de verdiensten jegens de Flora van ons vaderland en jegens de Vereeniging, van welke hij sedert hare oprichting lid was, van den H<sup>r</sup>. SCHUURMANS STEKHOVEN, Hortulanus te Leyden, der Vereeniging in het afgelopen jaar door den dood ontvallen, en vermeldt de toetreding als leden van de Heeren D<sup>r</sup>. W. C. H. STARING te Haarlem en H. VAN HALL, Adjunct-Conservator aan 's Rijks Herbarium te Leyden.

Aan de orde is de benoeming van een Vice-President, ter vervanging van wijlen D<sup>r</sup>. MOLKENBOER. Bij volstreckte meerderheid van stemmen wordt daartoe benoemd D<sup>r</sup>. VAN DER SANDE LACOSTE, die echter bepaaldelijk voor de op hem uitgebragte benoeming bedankt. De Vergadering besluit hierop eenparig, de vervulling dier vacature nogmaals aan te houden tot het volgende jaar, in de hoop, dat alsdan een grooter aantal leden aan de Vergadering zullen deelnemen.

Voor de Vergadering van het volgende jaar wordt met algemeene stemmen Zwolle aange-  
wezen en tot honorairen Voorzitter gekozen D<sup>r</sup>. L. P. KROS.

Tot eene botanische excursie na den afloop der Vergadering verbinden zich eenige leden en wel in het bosch van Wolfhezen.

Door den Heer BUSE wordt voorgesteld, om

den Conservator te magtigen, zich voor rekening der Vereeniging toe te voegen een Amanuensis, aan wien het meest tijdroovende gedeelte der voor het Herbarium noodzakelijke werkzaamheden zou kunnen worden opgedragen; welk voorstel met eenparigheid wordt goedgekeurd.

Door D<sup>r</sup>. VAN DEN BOSCH worden ter sprake gebracht de klagten, van onderscheidene corresponderende leden bij hem ingekomen, over het in het geheel niet, of ongeregeld ontvangen van de stukken, uitgegeven door de Vereeniging. De Vergadering, deze ongeregeldheid afkeurende, besluit: dat aan ieder corresponderend lid bij circulaire zal worden gerigt de uitnodiging, om op te geven, welke stukken door hem zijn ontvangen, opdat het aan ieder ontbrekende ten spoedigste aangevuld worde, en dat voortaan de bedoelde stukken niet meer door Boekhandelaarsgelegenheid, maar regstreeks naar buitenslands zullen worden verzonden. Met betrekking tot de in vorige jaren tot correspondenten benoemde Heeren: Prof. NOLTE te Kiel en DUMORTIER te Doornik, wordt besloten, die Heeren uit te noodigen, om, in geval hun stilzwijgen op die benoeming het bewijs is hunner niet-aanvaarding van het lidmaatschap, de bereids door hen ontvangene stukken aan de Vereeniging te willen terugzen-

den. Den Secretaris wordt opgedragen, om aan die besluiten uitvoering te geven.

Daarna wordt door hetzelfde lid gewezen op de bepaling van Art. 23 en op de voor hem onoverkomelijke zwaarigheid, om ten volle aan de hem daar opgelegde verplichting te voldoen, sedert de Vereeniging ook de Flora der Overzeesche bezittingen in den kring harer werkzaamheden heeft opgenomen. Hij stelt mitsdien voor, om aan een der leden, die zich met de studie dier Flora bezig houden, de taak op te dragen, om jaarlijks een verslag uit te brengen in den geest der aangehaalde wetsbepaling. De Vergadering, zich met dit voorstel vereenigende, besluit, daartoe uit te noodigen den Heer KORTHALS, aan wien van dit besluit schriftelijk kennis zal worden gegeven.

Vervolgens wordt op voorstel van het Bestuur tot Corresponderend lid der Vereeniging benoemd de Heer A. LE JOLIS, Voorzitter der Société Impériale des Sciences naturelles te Cherbourg.

Door D<sup>r</sup>. DOZY wordt in herinnering gebracht, dat, ingevolge besluit der vorige Vergadering, 30 exemplaren van het, voortaan door hem te redigeren, Kruidkundig Archief, voor rekening der Vereeniging worden genomen, bepaaldelijk ten dienste der corresponderende leden; dat de verslagen der Vergaderingen niet afzon-

derlijk verkrijgbaar zullen zijn, en dat het mitsdien voor ieder lid der Vereeniging van belang te achten is, zich dat Tijdschrift, bij voorkeur bestemd om alle van de Vereeniging of hare leden uitgaande stukken op te nemen, aan te schaffen.

De Heeren BUSE en VAN DER SANDE LACOSTE, aan wie het nazien der rekening en verantwoording over het afgelopen jaar werd opgedragen, berigten, dat zij beide in behoorlijke orde hebben bevonden.

De Voorzitter van het Bestuur brengt hierop het volgende verslag uit :

*M. M. H. H.!*

Alvorens tot het verslag over te gaan, bedoeld bij Art. 23 onzer Statuten, voel ik mij gedrongen, uwe aandacht eenige oogenblikken te bepalen bij het verlies, door onze Vereeniging in het afgelopen jaar geleden in GEORG FRIEDRICH WILHELM MEIJER, haar Correspondend Lid, den 19<sup>den</sup> Maart jl. aan de Göttinger Hoogeschool door den dood ontrukkt. Met den titel van Physiograaf van het Koningrijk Hannover, waren hem de studie en de bewerking der Flora van dat land opgedragen. De zorg en ijver, waarmede hij zich van deze veelomvattende taak kweet, blijken uit zijne *Chloris Hannoverana* en zijne *Flora Hannoverana excursoria*, welke beide werken, bestemd tot voor-

loopers eener Flora van Hannover, een tafereel der vegetatie van dat rijk bevatten, waarvan het plan, een voorbeeld van volledigheid en grondigheid, door den Schrijver wel ontworpen is, maar welks uitvoering hem niet was voorbehouden. Naast deze werken heeft de wetenschap hem nog op een ander gebied veel te danken, daar het MEIJER was, die in zijn geschrift: *die Entwicklung, Metamorphose und Fortpflanzung der Flechten* een werk heeft geleverd, dat door rijkdom en degelijkheid van inhoud uitmunt, dat zeer krachtig heeft bijgedragen, om het tijdvak der Lichenographie, sedert weinige jaren ingetreden en reeds nu door een grondiger en veelzijdiger onderzoek dier gewassen uitmuntende, voor te bereiden, en dat onmisbaar is voor ieder, die dieper in den bouw en de ontwikkeling der Lichenen wil doordringen, iets, dat door die rigting dezer studie een volstrekt vereischte is geworden. De wijze, waarop MEIJER het aanbod van het Correspondierend Lidmaatschap onzer Vereeniging aanvaardde, getuigde van hooge ingenomenheid met haar. Geen twijfel, dat hij met bereidwilligheid zijne veelomvattende kennis der Flora van Hannover aan ons doel zou hebben dienstbaar gemaakt, ware 't noodig geweest dit van hem te vragen. 't Betaamt ons dus wel eene eenvoudige maar welgemeende hulde toe

te brengen aan den man, wiens werkzaam leven gewijd was aan de bereiking van een doel, zoo zeer in overeenstemming met dat, 't welk wij beoogen en eenmaal wenschen te bereiken.

Ik ga thans over tot het Verslag van 't geen door de Vereeniging sedert onze laatste bijeenkomst is verrigt.

In het vorige Verslag is reeds melding gemaakt van de welwillende vergunning van den H. W. C. STARING, om zijn der Vereeniging toegezonden Herbarium aan haar belang dienstbaar te maken. Ik kan thans berigten, dat die verzameling door mij zorgvuldig is doorgezien. Zij bestaat uit planten, deels door den Heer STARING zelve, deels door wijlen zijn vader, den Heer STARING VAN DEN WILDENBORCH, meest in het graafschap Zutphen (op en bij den Wildenborch, Voorst, Lochem, enz.) maar ook elders (b. v. bij Leyden) verzameld; voorts bevat zij planten uit verschillende streken, den bezitter door anderen (de H. H. WITTEWAAL, HOFFMAN, e. a.) geschonken. Van alles, wat zij van nieuwe groeiplaatsen onzer inlandsche gewassen bevatte, is door mij zorgvuldig aantekening gehouden; maar bovendien is door mij gebruik gemaakt van de zeer vriendelijke vergunning van den Heer STARING, om voor het Herbarium onzer Vereeniging die exemplaren,

welke voor haar van blijvend belang waren, af te zonderen. Ik noodig u uit, om inzage te nemen van de kleine, maar belangrijke verzameling, die ons Herbarium aan de vrijgevigheid van den Heer STARING te danken heeft. Zij bevat in de eerste plaats onderscheidene bijdragen tot die geslachten, welke nog op een bewerker wachten, maar waarvan de soorten al vast in goede exemplaren van de meest verschillende groeiplaatsen moeten bijeen gebracht worden; ik bedoel onder anderen de geslachten *Centaurea*, *Hieracium*, *Galium*, *Carex*, *Arctium*. Ten anderen vindt gij daarin meer dan ééne zeldzame of om hare bij ons onbekende groeiplaats belangrijke indigena. Als zulke noem ik u: *Spiranthes autumnalis* RICH. uit het Wiersche Broek, *Viola lancifolia* THORE uit de omstreken van Lochem, *Erica cinerea* L. van de Oirschotsche heide, *Phyteuma nigrum* SCHMIDT van bij het klooster de Glare, *Erythraea littoralis* FR. uit duinvalleijen op Schiermonnikoog, *Cochlearia anglica* L. van de buitendijksche landen bij Blokzijl, *Narthecium ossifragum* HUDS. uit de veenen aan de Dedemsvaart, enz. Over sommige dezer planten straks nog eenige korte opmerkingen.

Wanneer de belangrijkheid voor onze Vereeniging de rangorde zal bepalen der verzamelingen, door de leden aan den Conservator



toegezonden en mij door dezen voor het verslag medegedeeld, dan komt ongetwijfeld de voorrang toe aan eene verzameling van den Heer STRATINGH, bij en om Groningen, Haren, Harrendermolen, Helpman, Eelderwolde, Paterwolde, Peize, Scheemda, Slochteren, Eexta en andere plaatsen in de provincie Groningen bijeengebragt en uit bijna 400 soorten bestaande. Daardoor is eene leemte in ons Herbarium aangevuld, dat slechts enkele exemplaren uit die Provincie bezat, en heeft onze kennis der inlandsche Flora eene lang gewenschte uitbreiding erlangd. Ik durf op uw aller toestemming rekenen M. H.! wanneer ik deze aanwinst zeer belangrijk noem. Mogten ons spoedig uit zoo vele andere streken van ons vaderland, wier vegetatie in onze verzamelingen niet of slechts gebrekkig vertegenwoordigd is, dergelijke verzamelingen geworden, dan zal het tijdstip niet zoo ver meer verwijderd zijn, waarop onze Vereeniging de zamenstelling eener Flora van Nederland zal kunnen ondernemen. Vooraf echter is het volstrekt noodig, dat de identiteit der exemplaren ééner soort uit alle streken des lands bewezen zij. Zonder dit bewijs immers is de bepaling van iedere verdere bijzonderheid, de soort betreffende, b. v. haar bloeitijd, hare verspreiding, haar voorkomen, enz., onzeker of liever onmogelijk. En dit be-

wijs moet, zoo veel mogelijk, op autopsie berusten; niet om eene vermeende onfeilbaarheid, maar omdat de onmogelijkheid eener objectieve zekerheid waarborgen noodzakelijk maakt voor de meest mogelijke naauwkeurigheid. En daar nu b. v. het *bewijs* der grociplaats eener plant alleen geleverd kan worden door het exemplaar dier plant, en de juiste bepaling der soort, waartoe zij behoort, in den regel de vergelijking vordert met 't geen als type dier soort is aangenomen, zoo spreekt het van zelf, dat autopsie voor de vereischte naauwkeurigheid behoefte is.

De zeer naauwkeurige naamlijst van den H<sup>r</sup>. STRATINGH heb ik het genoeg hierbij over te leggen, ter inzage der leden. De belangrijkheid zijner bijdragen zal daaruit blijken, ook zonder dat ik in een uitvoerig verslag daarvan trede. Alleen wil ik de volgende, als zeldzamer voorkomende, indigenae aanstippen: *Lathyrus palustris* L. (bij Groningen), *Spiraea Salicifolia* L. (bij Haren), *Potentilla procumbens* SIBTH. (bij Harendermolen), *Callitriche hamulata* KG. (bij Peize), *Saxifraga granulata* (bij Haren), *Serratula tinctoria* (bij Eelderwolde), *Tragopogon porrifolius* (bij Winsum en Mensingeweer, COMM. DE GAVERE), *Campanula persicifolia* (bij Groningen), *Scrophularia Neesii* WIRTG. (bij Eexta), *Veronica peregrina* L. (bij Groningen), *Lamium*

*incisum* W. (bij Helpman), *Salix pentandra* L. (bij Groningen), *Gagea lutea* (bij Groningen), *Malaxis paludosa* W. (bij Haren), *Juncus filiformis* L. (bij Wedde; comm. D<sup>r</sup>. J. W. A. POTT), *Carex teretiuscula* GOOD. (Eelderwolde), *Milium effusum* L. (bij Paterwolde), *Avena hybrida* PETERM. (bij Scheemda), *Poa fertilis* HOST (bij Scheemda). Over *Lilium bulbiferum*, reeds in eene vroegere vergadering vermeld en thans door den Heer STRATINGH in een 30-tal fraai gedroogde exemplaren ingezonden, wensch ik nader nog een en ander op te merken.

Van kleinere bezendingen ontving de Vereeniging in het afgelopen jaar :

eene verzameling van den Heer BONDAM, in de omstreken zijner woonplaats bijeengebragt, die deels zijne vroegere bezendingen aanvult, deels enkele zeldzamer voorkomende planten, b. v. *Cynodon Dactylon*, in doubletten bevat ;

eene verzameling, deels uit de omstreken van Amsterdam, belangrijk door exemplaren van *Oxalis corniculata*, overvloedig in moeslanden aldaar voorkomende, en van *Scrophularia Neesii*, te halfweg Haarlem en Amsterdam gevonden, deels bij Maarsbergen en in het Spulster- en Nunspeeterbosch op de Veluwe door den Heer VAN DER SANDE LACOSTE bijeengebragt ;

eene verzameling, door den Heer L. H. BUSE ingezonden, waarin *Batrachium hederaceum* van

Renkum en *Centunculus minimus* van Voorst, en *Lycopodium Selago* van de heide bij Wolfhezen voorkomen, en *Asplenium Trichomanes*, benevens *Polystichum aculeatum* (de laatste nog slechts van Maastricht als inlandsch bekend) de bijzondere geschiktheid van den Wageningschen berg, de groeiplaats mede van *Asplenium Adiantum nigrum*, voor de ontwikkeling der Varens bewijzen ;

eene verzameling Zeeuwsch-Vlaamsche planten van den Heer WALRAVEN, onder andere opmerkelijke zaken exemplaren bevattende van *Trifolium striatum*, aan een beschaduwden dijk bij Koewacht gevonden, die den eigenaardigen habitus dezer soort (STURM Dld's Flora IV tab. 53) ten volle vertoonen en schijnen te bewijzen, dat de, elders in ons vaderland, en wel in of bij bouwland gevondene, exemplaren waarschijnlijk met zaad van elders aangevoerd zijn geworden. Immers, terwijl bij gene de ongeveer  $\frac{1}{2}$  palm lange stengel nederligt en kleine, uit ongeveer 10 à 12 bloemen bestaande, bloemhoofdjes draagt, is de stengel bij deze tot 4 palmen hoog, opstaande, met tweemaal zoo groote bloemhoofden. Overigens onthoud ik mij van verdere mededeelingen over deze verzameling, daar de inzender voornemens is een overzicht der vegetatie van het door hem onderzochte

gedeelte van Staats-Vlaanderen als bijdrage in te zenden.

Vergunt mij, U omtrent sommige der genoemde planten eenige korte opmerkingen mede te deelen.

*Viola lancifolia* THORE. De exemplaren in het Herb. van den Heer STARING, bij Lochem verzameld, komen in alles overeen met die van den Heer WTEWAAL, in het Herbarium der Vereeniging aanwezig, en onder dien naam in den Prodrumus vermeld (bl. 33). De juistheid van dien naam, voor zoo ver hij op REICHENBACH's afbeeldingen (Icon. crit. I. tab. 96 ; Icon. Fl. Germ. III. fig. 4506) berustte, was bij de bewerking van den Prodrumus twijfelachtig. Eene vergelijking met de Lochemsche exemplaren heeft dien twijfel niet weggenomen, veeleer versterkt, vooral ook, omdat mij sedert, uit exemplaren van *V. lancifolia*, op verschillende punten der westkust van Frankrijk verzameld, met welke die afbeeldingen zeer goed overeenkomen, het afwijkende van de door ons zoo genoemde plant duidelijker geworden is. Deze komt mij thans voor eerder tot *V. lactea* SM. (Eng. Bot. tab. 445) te behooren, die, zoo ik meen, ten onrechte door latere Schrijvers, b. v. BABINGTON (Man. 3<sup>de</sup> Ed. p. 36), als verscheidenheid van *V. canina* wordt vermeld. Immers, wanneer wij ons herinneren, dat deze soort, naar mate

zij op vochtigere en beschaduwde plaatsen voorkomt, hare bladen verlegt en versmalt (b. v.  $\gamma$  *lucorum*), ze daarentegen verkort en verbreedt in hare heide- en duinvormen, dan kunnen wij niet toestemmen dat *V. lancifolia* of *lactea*, eene heideplant met *lancetvormige* bladeren, daartoe behoore. Intusschen komt het mij wenschelijk voor, dat zij door onze leden, die in de nabijheid der Geldersche heidevelden wonen, levend onderzocht en nagegaan worde, opdat die kenmerken, die aan gedroogde exemplaren van dit geslacht niet of slechts onvolledig kunnen waargenomen worden, duidelijk in 't licht worden gesteld.

*Erica cinerea* L. Ik reken op uwe toestemming, wanneer ik deze plant eene belangrijke aanwinst voor onze Flora noem. Want, hoezeer door den Heer v. HOVEN bij Maastricht waargenomen (Prodr. p. 146), ontbrak ons eene tweede groeiplaats, ten gevolge waarvan de door DE GORTER vermelde (Naarden en de Bildt) twijfelachtig moesten schijnen. Die twijfel schijnt mij toe, thans niet weggenomen, maar verzwakt te zijn. Het blijkt nu althans, dat de bedoelde soort geene bergachtige standplaats behoeft, 'tgeen uit de Limburgsche groeiplaats en uit de opgave in LEJEUNE en CCURTOIS (Comp. II, p. 55) van haar voorkomen in Luik en Henegouwen zou kunnen opgemaakt worden en

dat zij op gelijke groeiplaatsen als *Calluna vulgaris* en *Erica Tetralix* gedijt. Hopen wij, dat eene of meer groeiplaatsen op de Veluwe door onze medeleden ontdekt, en daardoor DE GORTER'S opgave van allen twijfel ontdaan worde.

*Lilium bulbiferum* L., in roggelanden bij Vries in Julij 1855 door den Heer STRATINGH verzaamd, komt, blijkens mededeeling ten vorigen jare, in die streken van Drenthe zeer menigvuldig voor. Wat de nadere bestemming dier plant als *L. bulbiferum*  $\beta$ . *croceum* PERS. (Syn. I. p. 358) betreft, veroorloof ik mij, daar ik gis, dat zij in verband staat met de door den Hoogleraar v. HALL bekend gemaakte (Landh. Fl. bl. 225) als *L. croceum* CHAIX, de opmerking, dat door latere Schrijvers die verscheidenheid soortelijk onderscheiden wordt, b. v. bij ROEMER en SCHULTES (Syst. veg. VII p. 414), REICHENBACH (Icon. fl. Germ. X. p. 10), terwijl uit de opgaven van anderen, b. v. GRENIER en GODRON (Fl. de France III. p. 182), wel schijnt te blijken van het bestaan van twee zeer verwante soorten, maar tevens, dat er onzekerheid bestaat omtrent de kenmerken ter onderscheiding. Daar nu de door die Schrijvers, op het voetspoor van VILLARS (Fl. de Dauph. I. p. 322), als *L. croceum* CHAIX onderscheidene plant, slechts in Piemont, Savoye en de zuidoostelijke Alpen van Frankrijk voorkomt, zoo is het uit dien

hoofde wenschelijk te achten, ons van den naam van *L. bulbiferum* L. te bedienen, onder welken wel de meeste Schrijvers dezelfde plant bedoelen, die voor ons ligt. Op de vraag, of wij haar voorkomen ter aangehaalder plaatse op geographische gronden verklaren kunnen, durf ik geen stellig antwoord geven. Ik vergenoeg mij met een en ander mede te deelen, als bijdrage tot eene latere beantwoording dier vraag. *L. bulbiferum* L. bewoont vochtige beschaduwde plaatsen in bosschen en grasvelden der bergstreken en vooralpen van Duitschland (Oostenrijk, Boheme, Saksen, Thüringen en de westelijke staten), om niet te gewagen van het zuidelijk Europa. De noordelijkste grenzen van haar areaal worden, zoo veel ik kan nagaan, gevormd door het Saksische Ertsgebergte, den Harz, westelijk waarvan zij niet gevonden wordt, behalve bij Frankfort a. Main. Hieruit blijkt, dat zij veel meer beperkt is dan *L. Martagon*, die in bijna alle Flora's van Midden- en Zuid-Duitschland wordt aangetroffen. *L. bulbiferum* komt in geene der naburige Flora's voor. In België is Henegouwen de eenige groeiplaats (LEJ. en COURT. Comp. I. p. 12), die nog wel den Schrijver tot de vraag aanleiding geeft: an e hortis aufugum? In de Flora der Rijnstreken, in die van Westphalen (\*) en Hannover ontbreekt zij geheel,

(\*) JUNGST in zijne Fl. Westphal. p. 123 geeft ééne



zoowel als in die van Engeland. Hoezeer nu het een en ander het denkbeeld van indigeniteit onzer plant niet schijnt te begunstigen, zoo is er toch ééne omstandigheid, die wel verdient in aanmerking genomen te worden. Het is haar sporadisch voorkomen in de vlakke, noordelijk van haar gebied, een voorkomen, dat zij met andere planten der bergstreken, b. v. *Geranium lucidum*, *Pyrola media*, *Geranium sanguineum* e. a. deelt (GRISEBACH Ueb. d. Vegetationslinien des nordwestl. Dlds. Gött. 1847.). Zoo treffen wij *L. bulbiferum* b. v. aan in het zuidelijkst Noorwegen en in de zuidelijke provinciën van Zweden (Gottland, Halland) waar WAHLENBERG haar wel is waar als planta adventitia beschouwde (Fl. Suec. II. p. 1097), maar FRIES (Summ. veg. I. p. 63) haar voor werkelijk inlandsch houdt. Van grooter belang echter voor ons is haar voorkomen in Denemarken, en wel in Sleeswijk, Jutland en Seeland (LANGE Danish. Fl. p. 200), waar zij, zonderling genoeg, ook in bouwlanden en wel tusschen de haver gevonden wordt. Op welke groeiplaatsen zij in Zweden is gevonden, blijkt mij niet; WAH-

groeiplaats op bij Brilon in een weiland, waar zij echter zelden bloeit; KARSCH (Phanerogamenflora d. Prov. Westf. p. 571) voegt er eene tweede bij: Aschendorf, in bouwlanden sedert jaren een lastig onkruid.

LENBERG's meening echter zou doen vermoeden, dat die eveneens ongewoon is.

*Juncus filiformis* L., tot nu toe slechts van ééne groeiplaats (Meppel, v. HEYNINGEN) bekend, is, blijkens het door den Heer STRATINGH medegedeelde ex., ook bij Wedde, in de provincie Groningen, gevonden door Dr. J. W. A. POTT. Bijaldien omtrent de indigeniteit dezer soort al twijfel mogt bestaan hebben, dan is die thans opgeheven. Trouwens, het ontbreken eener soort in onze Flora, die niet slechts in alle naburige Flora's gevonden wordt, maar bovendien eigen is aan veengronden, zoowel in de vlakten van het noordelijk Duitschland als in die der hoogere gebergten in meer zuidelijke streken, zou eer verwondering mogen wekken dan haar voorkomen. Ik vermoed dan ook, dat zij, althans in onze oostelijke provinciën, op méér plaatsen groeit en welligt, door hare gelijkenis met *J. conglomeratus* is over 't hoofd gezien. Op gelijke wijze is misschien het voorkomen in onze Flora van *J. Balticus* W. verborgen gebleven, namelijk door verwisseling met *J. glaucus* EHRH.; het is althans meer dan waarschijnlijk, dat deze bloembies, die in de duinen niet alleen der Oost-, maar ook der Noordzee gevonden wordt, aan onze Flora niet geheel ontbreekt.

*Avena hybrida* PETERM. (Prodr. fl. Bat. p. 311)

is thans op eene tweede groeiplaats aangetroffen, en wel door den Heer STRATINGH bij Scheemda (Gron.); of zij ook hier onder 't vlas voorkomt, vind ik niet aangeteekend. Belangrijk ware het dit te weten, omdat, in Zeeland althans, geen ander dan inlandsch lijnzaad, zogenoemd Rigaasch, uitgezaaid wordt. De soort zelve is, dunkt mij, boven allen twijfel verheven, evenzeer als hare wettige afkomst. De naam, die haar door HOST, volgens REICHENBACH'S Fl. Saxon., is gegeven, zal plaats moeten maken voor dien van *A. intermedia* LINDGREN (in Botan. Not. 1844 pag. 151), onder welken zij door dezen kruidkundige het eerst onderscheiden werd. Zij is tot nog toe, behalve in ons vaderland, in het zuiden van Zweden, op de Deensche eilanden, in Sleeswijk, Saxen en Thüringen aangetroffen.

Volledigheidshalve zou ik nog moeten berigten aangaande de door de leden ingezondene Cryptogamen, voor zoo ver zij tot mijne taak betrekking hebben.

Wat de Algen betreft, waarvan door onze medeleden, de H. H. BUSE en v. D. SANDE LACOSTE verzamelingen ter bestemming en voor het Herbarium zijn ingezonden, zoo heb ik deze, gevoegd bij 't geen ik zelf sedert de bewerking van het laatste stuk van den Prodrômus heb verzameld, in handen gesteld van ons medelid

den H<sup>r</sup>. SURINGAR, die zich met den besten uitslag op de studie dier familie heeft toegelegd en mij de toezegging heeft gegeven, om voortaan de bestemming en bewerking van dit gedeelte onzer Flora op zich te nemen. Ik durf vertrouwen, dat gij M. H. met deze rolverwisseling, waarbij onze Vereeniging in ieder geval winnen zal, genoeg neemt. Vergunt mij bij deze gelegenheid nog éénmaal den wensch te herhalen, dat meer onder U zich mogten belasten met een zoodanig gedeelte der gemeenschappelijke taak, als waarvoor zij neiging gevoelen en waartoe zij door hunne woonplaats en hulpmiddelen de geschikte gelegenheid bezitten. De last drukt te zwaar, zoodra hij door weinigen gedragen wordt!

Van Lichenen, die dus op dit oogenblik mijn aandeel in onze Cryptogamische Flora uitmaken, is niet alleen in het laatste jaar, maar ook in vorige jaren zeer veel belangrijks ingezonden door de H. H. BUSE en v. D. SANDE LACOSTE, terwijl de H<sup>r</sup>. STRATINGH de zoo straks vermelde verzameling Phanerogamen vergezeld deed gaan van eene keurige collectie Lichenen, in de omstreken van Groningen bijeengebragt. Ik zou én uit deze verzamelingen, én uit 't geen ik zelf in de laatste jaren heb waargenomen, vrij wat belangrijke toevoegsels tot dat gedeelte onzer Flora kunnen vermelden. Ik vermeen mij ech-

ter daarvan thans te moeten onthouden. De Lichenographie is sedert de uitgave van het laatste stuk van den Prodrromus een nieuw tijdperk ingetreden. Wat vóór dien tijd slechts als verspreide waarnemingen over structuur en morphologie der Lichenen, als op zich zelve staande aanduidingen betrekkelijk hunne systematiek, bestond, is sedert uitgebreid, vervolkomend en in verband gebracht. De rigting, door FRIES in 't leven geroepen of althans tot wetenschappelijke waarde verheven, waarbij de biologische morphose der Lichenen, benevens de uiterlijke kenmerken, voor zoo ver zij door het ongewapend oog waarneembaar zijn, bij de onderscheiding der soorten en hare groepering tot geslachten enz., den uitslag gaf, is, niet verlaten, maar gewijzigd door het microscopisch onderzoek der ontwikkeling, vooral van de vrucht en hare organen. Het ligt in den aard der zaak, dat de toepassing dezer methode hier tot even belangrijke resultaten heeft geleid, als zij dit elders, b. v. bij de Mossen, vroeger deed, en dat het microscoop, met betrekking tot ontwikkeling en morphologie, zeer veel heeft doen zien, wat aan het ongewapend oog te voren ten eenenmale verborgen was. Vooral geldt dit van de kleinere en eenvoudigere vormen, zoodat, terwijl de nieuwe methode in den regel de beschouwing van FRIES

en SCHAEERER, ten opzichte van de blad- en struikvormige Korstmossen heeft bevestigd, zij de ontoereikendheid der oudere methoden heeft aan 't licht gebragt voor de *Lecidineeën*, *Graphideeën* en de meeste angiocarpe geslachten. Dit gedeelte onzer Flora behoeft derhalve eene geheele omwerking, zal het op de hoogte zijn der tegenwoordige wetenschap. Ik heb mij dit dan ook bepaald voorgenomen en hoop in onze eerstvolgende bijeenkomst, ten minste gedeeltelijk, aan dit voornemen uitvoering te geven. Al wat de sedert 1853 ingezondene verzamelingen nieuws of belangrijks behelzen, vindt dan daarbij gereedelijk eene plaats.

Daarna wordt door den Conservator mededeeling gedaan van zijn verslag als volgt:

Het zal U, M. M. H. H.! niet bevreemden, dat ik thans geene zoo aanzienlijke uitbreiding van ons Herbarium kan vermelden als in 't vorige jaar, toen de Zuid-Afrikaansche verzameling van planten van DREGE, ZEYHER en ECKLON, door onzen Voorzitter aan onze Vereeniging geschonken, den omvang van onze exotische plantenschat verdubbeld, en de botanische excursie na den afloop der vergadering te Haarlem ons een ruimen voorraad

doublotten van inlandsche planten verschaft had. — Niettemin waren de bezendingen van gedroogde planten, mij gedurende het afge-loopene jaar toegezonden, verre van onbe-langrijk. In de eerste plaats breng ik dan ook onzen dank aan de Heeren DE VRIESE en VAN DEN BOSCH, waarvan gene ons een aan-tal doublotten van Oost-Indische planten, door REINWARDT verzameld, afstond, terwijl deze ons alle Fungi ten geschenke aanbod, welke zich in eenige door hem aangekochte exo-tische collecties (namelijk die uit Nieuw-Zeeland van S. HOFFMANN, van de Philip-pijnsche eilanden van CUMING, uit Pera van LECHLER, uit Venezuela van J. LINDEN, en uit Algerië van BALANSA) bevonden. — Ook de H<sup>r</sup>. BUSE zond mij eene kleine verzameling inland-sche en Duitsche planten toe, benevens eenige zaden en vruchten uit Berbice. — De H<sup>r</sup>. WAL-RAVEN ging voort met zijn bryologisch onder-zoek van Staats-Vlaanderen, en strekte dit ook uit tot de Mycetes van die streek. Welkom was mij ook zijne toezending van een aantal wel-gelijkende afbeeldingen dezer plantengroep, waarvan bij de bewerking van het 3<sup>de</sup> stuk 2<sup>de</sup> deel van onzen Prodrômus gebruik zal worden gemaakt. — Van D<sup>r</sup>. J. WITTEWAAL ont-ving ik eene voor de bewerking der inland-sche Fungi allerbelangrijkste bijdrage, bestaan-

de uit zijne gansche verzameling Zwammen, reeds vóór 25 jaar door hem bijeengebragt. Voor zoo verre ik daarover na eene oppervlakkige beschouwing kan oordeelen, levert mij die verzameling nieuwe en door keurige exemplaren zoowel als door welgelijkende afbeeldingen uitmuntende bouwstoffen op voor de bewerking onder mycologische Flora. Ook de H<sup>r</sup>. VAN DER TRAPPEN zond mij onlangs een fraai exemplaar van *Parmelia abietina*. — Niet minder belangrijk waren de bijdragen van den Heer ACKER STRATINGH. Aan het meermalen geuite verlangen, om in ons Herbarium ook de Flora van Groningerland vertegenwoordigd te zien, voldeed dit ons medelid in ruime mate door de toezending van omtrent 400 species, waaronder ook verscheidene Musci, Fungi en Lichenes voorkwamen. Het behoort tot de taak van onzen Voorzitter, U de bijzondere waarde van deze en andere door ons ontvangene verzamelingen voor de kennis onzer Flora nader uit een te zetten. Ik behoud mij echter voor, omtrent het bryologische gedeelte dezer collectie later een meer uitvoerig verslag uit te brengen, en daarbij tevens al de sedert de uitgave van het 1<sup>e</sup> stuk 2<sup>e</sup> deel van den Prodrumus Florae Batavae mij door de leden toegezondene bijdragen voor onze bryologische Flora aan een nauwkeurig



onderzoek te onderwerpen. — Behalve door den Heer STRATINGH, werden mij ook door de H. H. VAN DER SANDE LACOSTE, WALRAVEN EN ABELEVEN bijdragen voor 't bryologische gedeelte van ons Herbarium toegezonden, in de eerste plaats belangrijk omdat zij strekken konden om over de verspreiding onzer reeds bekende indigene Musci en de verschillende vormen, waaronder zij voorkomen, een helder licht te verspreiden, en ten andere omdat daarin soorten voorkomen, waarvan het bestaan in Noord-Nederland wel vermoed, doch door geene exemplaren werd gestaafd. Zoo bevatte de verzameling van D<sup>r</sup>. VAN DER SANDE LACOSTE o. a. een aantal vruchtdragende exemplaren van *Bryum Marattii*, in eene veenplas bij Waverveen (als 2<sup>e</sup> groeiplaats) ontdekt, en zoo verrijkte de Heer ABELEVEN ons Herbarium met vruchtdragende voorwerpen van *Pterygophyllum (Hookeria) lucens*, vroeger alleen bekend van de omstreken van Maastricht, doch thans ook waargenomen aan beekjes bij den Heumener Plasmolen. — Tevens heb ik het genoegen U hierbij over te leggen exemplaren van *Lep-  
todon Smithii*, door Dr. VAN DEN BOSCH gezameld op een Beukenstam in het Haagsche Bosch, waaruit blijkt dat ons thans ook voor deze zeldzame soort van Mos eene tweede groeiplaats bekend is, daar zij toch door mijzelfen

(zie Prodróm. Fl. Bat.) reeds vroeger op een ouden Eik aan den duinkant van Wassenaar was gevonden. Noch op eerst-, noch op laatstgenoemde groeiplaats droeg dit Mos vruchten, maar wij kunnen dan ook niet zeggen, dat het aldaar door een weelderigen groei uitmuntte.

Eene andere belangrijke bijdrage tot de kennis onzer inlandsche Flora ontving ik van ons ijverig medelid Dr. VAN DER SANDE LACOSTE. Hij bezorgde mij namelijk onlangs, hoewel te laat om door onzen Voorzitter in zijn verslag te worden vermeld, ongeveer 200 soorten van planten uit onderscheidene familiën, die een naauwkeurig onderzoek van de vegetatie van het eiland Wieringen hem had opgeleverd, grootendeels in nog verschen staat. Ik maak opzettelijk van deze laatste omstandigheid gewag, ten einde die leden, welke wel genegen zijn om botanische excursies te doen en planten te verzamelen, maar door hunne bezigheden verhinderd worden deze laatsten behoorlijk te droogen, daarop opmerkzaam te maken, dat ik mij met deze taak volgaarne belasten wil. Ook uit verder gelegene streken onzes Vaderlands kunnen zoodanige bezendingen, in eene blikken bus of een blikken trommel geborgen, door middel van spoorwegen als anderzins, mijne woonplaats spoedig en versch genoeg

bereiken. — Hetzelfde lid bezorgde mij tevens verscheidene planten, te Ankeveen en Nederhorst den Berg verzameld, en daarenboven een aantal exemplaren van *Bunias orientalis* en andere zeldzame gewassen uit de omstreken van Amsterdam, welke hem vroeger ten behoeve eener ruiling waren opgegeven. — De Heer v. d. SCHEER te Coevorden voldeed dit jaar ook aan eene dergelijke opgave door toezending van een aantal doubletten uit die streek van *Spiraea Salicifolia*, en *Veronica longifolia*.

Aan het ordenen en inschikken van onze planten heb ik weder een groot gedeelte van mijn daartoe beschikbaren tijd moeten besteden, zoodat ik hierdoor op nieuws verhinderd ben geworden om gevolg te geven aan mijn vroeger aangekondigd voornemen, om de doubletten van ons Herbarium onder de leden der Vereeniging te verdeelen. Intusschen heb ik zoo veel mogelijk voldaan aan alle aanvragen om planten uit onze verzameling ter vergelijking en bewerking, en om boeken uit onze bibliotheek. Voor zoo verre de geringe middelen, die de Vereeniging te mijner beschikking stelde, zulks toelieten, werd het Herbarium in een meer bruikbaren staat gebragt. Nogthans zal er nog een geruimen tijd verlooplen, alvorens de aanwezige voorraad van planten, en voornamelijk het exotische ge-

deelte, behoorlijk geëtiquetteerd en gekatalogiseerd is.

Onze Bibliotheek heeft dit jaar weder belangrijke aanwinsten gedaan. Immers werden de volgende boekgeschenken daarin opgenomen:

Van het corresponderend lid J. KICKX:

Recherches pour servir à la flore cryptogamique de Flandre, 5<sup>me</sup> centurie, par J. KICKX Professeur de Botanique à l'Université de Gand. Bruxelles 1855.

De auteur heeft hiermede zijn belangrijk werk over de Cryptogamen van Vlaanderen gesloten en stelt zich voor, om zijne onderzoekingen over de Belgische Flora in vereeniging met die van andere Belgische Botanici voort te zetten, met het oog op eene wetenschappelijke kritiek der, reeds tot dat einde verzamelde, bouwstoffen. De behandeling der Cryptogamen in de uitgekomenen centuriën doet ons met verlangen de uitvoering van het voorgenomen plan van den Schrijver te gemoet zien, en voornamelijk uit hoofde van de verwantschap der Belgische Flora met die van de zuidelijke provinciën van ons vaderland.

Het mycologisch gedeelte der Belgische Flora heeft daarenboven voor ons eene bijzondere waarde, omdat het gegrond is op de waarnemingen, die door den beroemden STERBECK zowel in België als in Noord-Brabant geschied

zijn, en waarvan het resultaat in zijn klassiek werk: *Theatrum fungorum etc.*, is nedergelegd. Zoo als daaruit blijkt, heeft onze vermaarde landgenoot CLUSIUS hem door zijne kennis der Nederlandsche fungi meermalen grooten dienst bewezen.

Van het corresponderend lid D<sup>r</sup>. DARLINGTON te Westcheffer:

*Reliquiae Baldwinianae: selections from the correspondence of the late WILLIAM BALDWIN M. D. etc. compiled by W. DARLINGTON M. D. Philadelphia 1843.*

Dit werk bevat belangrijke opmerkingen over de Flora van Noord-Amerika, ook met betrekking tot de gesteldheid van den bodem, de planten-geographie en geschiedenis van dit werelddeel.

Van het corresponderend lid D<sup>r</sup>. ASA GRAY:  
*Plantae novae Thurberianae e nova Mexico et Sonora. Cambridge, Massachusetts 1854.*

*Note on the affinities of the genus Vavaea BENTH. also of Rhytidandra GRAY, by ASA GRAY M. D. Cambridge, Massachusetts 1854.*

Het eerstgenoemde werk is het resultaat van een botanisch onderzoek, door Mr. THURBER in genoemde streken gedaan ter gelegenheid van de vaststelling der grensscheiding tusschen de Vereenigde Staten en Mexico. Behalve een overzicht over de geographische gesteldheid van die

landstreken en eene karakteristieke schets der vegetatie aldaar, vindt men in dit werk de nauwkeurige beschrijvingen van de volgende nieuwe plantensoorten en geslachten, t. w. *Ranunculus hydrocharioides* A. Gr., *Argemone fruticosa* A. Gr., *Malvestrum Thurberi* A. Gr., *Abutilon Thurberi* A. Gr., *Thurberia* A. Gr. (novum genus Malvacearum), *Th. Thespesioides* A. Gr., *Holacantha* A. Gr. (novum genus Simarubacearum), *H. Emoryi* A. Gr., *Guajacum Coulteri* A. Gr., *Astragalus (Phaca) Thurberi* A. Gr., *Daubentonia? Thurberi* A. Gr., *Robinia Neo-Mexicana* A. Gr., *Dalea Greggii* A. Gr., *Dalea Emoryi* A. Gr., *Dalea spinosa* A. Gr., *Dalea Tremontii* A. Gr., *Dalea arborescens* A. Gr., *Hosackia (Syrmatium) argophylla* A. Gr., *Acacia? crassifolia* A. Gr., *Potentilla Thurberi* A. Gr., *Petalonyx* A. Gr. (novum genus Loasacearum), *P. Thurberi* A. Gr., *Eremiastrum* A. Gr. (novum genus Compositarum), *E. bellidioides* A. Gr., *Melampodium longicorne* A. Gr., *Psathyrotes incisa* A. Gr., *Dicranocarpus* A. G. (novum genus Compositarum), *D. parviflorus* A. Gr. (*Heterospermum dicranocarpum* GRAY), *Bartlettia* A. Gr. (novum genus Compositarum), *B. scaposa* A. Gr., *Perezia Thurberi* A. Gr., *Stephanomeria Thurberi* A. Gr., *Jacquinia pungens* A. Gr., *Pilostyles Thurberi* A. Gr., *Olneya* A. Gr. (novum genus Leguminosarum), *O. Tesota* A. Gr.

Van de Smithsonian Institution enz.

Report of the commissioner of patents for the year 1852, 1853. Agriculture 2 Tom. Washington, 1853, 1854.

Eighth annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution. Washington 1854.

Ninth annual report etc. Washington 1855.

List of publications of learned Societies and periodicals in the library of the Smithsonian Institution, pars 1.

List of works published by the Smithsonian Institution, Washington, January 1855, benevens een berigt over deze geleerde instelling, overgedrukt uit de wissenschaftliche Beilage zu n°. 271 der Leipziger Zeitung van 1855.

Het is mij onmogelijk om in een kort bestek zoo veel wetenswaardigs zaam te vatten, als in de genoemde werken van de beroemde, echt wetenschappelijke, Instelling gevonden wordt. Men kan daarvan inderdaad zeggen, dat alle vakken van menschelijke kennis, die in Amerika worden beoefend, telken jare daartoe bijdragen leveren, en voornamelijk dezulken, welke onmiddelijk praktische resultaten kunnen opleveren, zoo als onder anderen blijkt uit de eerstgenoemde rapporten, die op den landbouw betrekking hebben. De opsomming alleen van de onderwerpen, die daarin verhandeld worden, zou U verbaasd doen staan over den omvang dier

reusachtige onderneming, die in den korten tijd van haar bestaan door de ijverige en belanglooze samenwerking van het verlichtste deel der Amerikaansche natie, uit alle klassen der maatschappij, reeds zoo veel gedaan heeft ter bevordering van de wetenschappen en de verspreiding van kennis.

Van de Société Impériale des sciences naturelles de Cherbourg hare

Mémoires Volume II, Cherbourg 1854.

Hoewel de werkring dezer maatschappij zich ook, gelijk die der bovengenoemde Inrigting, uitstrekt over alle deelen der natuurlijke geschiedenis, physica, astronomie, meteorologie, geneeskunde, toxicologie, statistiek, geodesie, landhuishoudkunde, enz., zal ik mij enkel bepalen tot eene opnoeming van hetgeen in deze gesdenkschriften voorkomt betreffende de wetenschap, die wij in onze Vereeniging beoefenen:

Essai d'une nouvelle classification des Lichens, par M. le Dr. W. NYLANDER. — Note sur la synonymie des *Ulva lactuca* et *latissima* L. suivie de quelques remarques sur la tribu des Ulvacées, par M. GUST. THURET. — Maladie de la Vigne, observations faites pendant les années 1851—1853 en France, en Suisse, dan les États Sardes, en Lombardie et en Allemagne, par M. A. CHATIN. — Note sur le genre *Spirulina*, par. M. M. CROUAN frères — Du bourgeon dans le genre *Lyc-*



*thrum*, par M. le Dr. LEBEL. — Note sur quelques Diatomées marines, rares ou peu connues, du littoral de Cherbourg (avec une planche gravée) par M. ALPH. DE BRÉBISSON. — Études sur les Lichens de l'Algérie, par M. le Dr. W. NYLANDER. — Descriptions d'Algues nouvelles des environs de Cherbourg, par M. G. THURET. — Sur quelques espèces du genre *Ectocarpus*, par M. A. LE JOLIS.

Van den President dezer Maatschappij :

Observations sur les *Ulex* des environs de Cherbourg 1853.

Examen des espèces confondues sous le nom de *Laminaria digitata*, suivi de quelques observations sur le genre *Laminaria*, par M. A. LE JOLIS. (Extrait des comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, tome XL, 26 Févr. 1855.)

Sur le mode de reproduction des Algues zoo-sporées. Discours prononcé dans la séance publique de la Société des Sciences naturelles de Cherbourg, 29 Oct. 1852, par M. A. LE JOLIS.

Van den Hoogleeraar Dr. W. VROLIK :

Revue des Sociétés savantes de la Neêrlande, par W. VROLIK, Secrétaire général de l'Académie Royale des Sciences à Amsterdam. (Overgedrukt uit de verslagen en mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Afdeling Natuurkunde, Deel V).

De uitgave van dit overzicht is het gevolg eener

aanvraag van de Fransche Regering aan de onze, om ingelicht te worden aangaande het aantal, den aard, den werkring, enz., van de geleerde genootschappen en maatschappijen, die in Nederland bestaan. De beantwoording dezer aanvrage, door den Minister v. B. Zaken aan de Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam opgedragen, is door haren algemeen Secretaris opgesteld, die tot dat einde de noodige inlichtingen van de bestuurders der onderscheidene genootschappen heeft ingewonnen. Ik heb daaraan voldaan door eene eenvoudige opgave van den titel onzer Vereeniging, die tegelijk haar doel en werkring zeer goed uitdrukt, van het jaar harer stichting, het getal harer leden, hare bezittingen en de middelen ter bestrijding der noodwendige uitgaven. Voor hetgeen zij gedurende haar tienjarig bestaan heeft verrigt, heb ik verwezen naar de uitgegevene jaarlijksche Verslagen, den Prodrumus Florae Batavae en den staat harer verzamelingen.

Van ons medelid Prof. DE VRIESE:

Zwölfter Jahresbericht der Pollichia; Neustadt 1854, waarin voorkomen: Beiträge zur Flora der Pfalz von Dr. G. F. KOCH. — Ueber die Arten, Abarten und Bastarde der Gattung *Mentha*, über *Polygonum Persicaria* und *mit minus* und ihre Bastarde, *Epilobium Lamyi*, *tetragonum*, ob-

*scurum* und *palustre*, von Dr. F. SCHULTZ.

Dreizehnter Jahresbericht der Pollichia, Neustadt 1855, waarin opmerkingen over *Senecio flosculosus* AL. JORD. en *Aster Linosyris* van Dr. C. H. SCHULTZ BIPONT: — Beiträge zur Flora der Pfalz von Dr. G. F. KOCH. — Ueber die in der Pfalz vorkommenden Arten der Gattung *Epilobium*, und über Standorte und Verbreitung der Juncaceen und Cyperaceen in der Pfalz, von FR. SCHULTZ.

Statuten der Pollichia, eines naturwissenschaftlichen Vereins für die Pfalz. Zweite Ausgabe, Neustadt a. d. H. 1855.

Van Dr. WILS:

Plantarum tum patriarum tum exoticarum in Walachria, Zeelandiae insula, nascentium synonymia, a. CASP. PILLETERIO Monspeliensi M. D. Middelb. 1610.

Van Dr. C. M. v. D. SANDE LACOSTE:

ALBERTI HALLERI Opuscula botanica cum tab. V. Göttingae 1749.

Lichenographiae Suecicae Prodrömus ab ERIK ACHARIO. M. D. Lincöpie 1798.

E. ACHARIUS M. D. Methodus Lichenum cum tab. VIII, Stöholmiae 1803.

Lichenum Helveticorum Specilegium, Sect. I—XII a L. E. SCHAEERER. Bernae 1823—1842.

Über die Vegetationslinien des nordwestlichen Deutschlands, ein Beitrag zur Geographie der

Pflanzen, von A. GRISEBACH. Göttingen 1847.

Kort verslag der Vergadering, gehouden te Leyden 20 Julij 1855. (Overgedrukt uit den Algemeenen-Konst en Letterbode, n°. 36, 1855.)

Behalve door deze belangrijke boekgeschenken is onze Bibliotheek nog door aankoop uit de nalatenschap van Dr. MOLKENBOER vermeerderd met RABENHORST's: Deutschlands Kryptogamen-Flora, in welk, met papier doorschoten, exemplaar vele aantekeningen van onzen voormaligen Conservator betreffende de inlandsche Fungi, gevonden worden, die voor de zamenstelling onzer mycologische Flora onmisbaar zijn; terwijl hetzelfde werk tevens als handleiding voor het gebruik van het kryptogamisch Herbarium onzer Vereeniging dezelfde diensten bewijst als de Synopsis van KOCH voor de Phanerogamen.

Daarenboven zijn voor rekening der Vereeniging genomen dertig exemplaren van het Ned. Kruidk. Archief, Deel IV 1<sup>ste</sup> stuk, waarin het Verslag der Vergadering van 1855 is geplaatst.

Deze exemplaren zijn grootendeels bestemd voor de Corresponderende Leden, aan wie in vorige jaren slechts overdrukken van zoodanige Verslagen werden toegezonden. Daar nu dit tijdschrift, behalve uit die verslagen, grootendeels uit bijdragen van de leden onzer Vereeniging bestaat, zal er door deze verspreiding eene meer-

dere bekendheid aan hun werk buitenslands ten deel vallen.

De Hr. DE BRUYN heeft, zoo als hij schriftelijk meldde, zijn onderzoek der inlandsche soorten van *Rubus* voortgezet en stelt zich voor, de uitkomsten daarvan in de Vergadering van het volgend jaar ter tafel te brengen.

De Hr. KROS deelt mede, dat hij, voor zoo veel zijne bezigheden hem zulks toelieten, de omstreken zijner woonplaats (Zwolle) heeft doorzocht, maar bovendien eenige meer afgelegene plaatsen, die weinig bekend zijn, in zijn onderzoek heeft opgenomen en wel de omstreken van Gramsbergen, Harderwijk, Dalfsen, Steenwijk, Ommen, Frederiksoord, Vilsteren, enz. Exemplaren van de, door hem dáár verzamelde, planten worden aan het Vereenigingsherbarium aangeboden. Als merkwaardig worden daaronder opgemerkt: *Corispermum Marshalli* (in aardappelvelden bij Vilsteren), *Genista tinctoria* (in menigte bij Dalfsen), *Fritillaria Meleagris* (bij Zwolle en elders in zoo groote menigte voorkomend, dat zij in ruikers te koop wordt aangeboden), enz. Het voorkomen ter aangeduide plaatse van *Corispermum Marschalli* geeft aanleiding tot de opmerking, dat die plant, oorspronkelijk in de Caucasische landen inheemsch, daar buiten slechts op enkele plaatsen

aangetroffen wordt, b. v. bij Schwetzingen; dat haar voorkomen op deze plaats wordt in verband gebragt met eene daar in 1813 opgerigte legerplaats der kozakken, en dat welligt het onderzoek, in hoeverre zoowel te Zandvoort als te Vilsteren eene dergelijke legerplaats gevestigd zij geweest, de zonderlinge verspreiding dezer plant bij ons te lande bevredigend zal verklaren.

Door D<sup>r</sup>. v. d. Bosch wordt mededeeling gedaan van waarnemingen omtrent den bloeitijd van inlandsche planten, door het lid den H<sup>r</sup>. BONDAM hem toegezonden en ten doel hebbende om ons aan te toonen, dat bij vele gewassen de bloeitijd langer duurt dan doorgaans, en ook in den Prodr. Fl. Bat., opgegeven is. De eerste waarneming, gedaan 15 September 1855 over 99 planten, bewees: dat hiervan 37 werkelijk overeenkomstig den opgegeven bloeitijd, bloeiden, terwijl van die soorten, bij welke Augustus als einde van den bloeitijd was opgegeven, 44 en van die, bij welke als zoodanig Julij was genoemd, 18 op dat tijdstip bloeiend waren waargenomen. Van die 99 bloeiden er den 5<sup>den</sup> October nog 49, waaronder 7, wier bloeitijd met Augustus verstreken behoorde te zijn, terwijl eindelijk den 31<sup>sten</sup> dier maand daarvan nog slechts 17 overgebleven waren. De voort-

zetting en herhaling dezer waarnemingen, door den Hr. BONDAM toegezegd, worden als zeer wenschelijk beschouwd, eensdeels omdat juist het afgelopen jaar (1855) zich kenmerkte door achterlijkheid in de vegetatie ten gevolge van het koude zomersaizoen en den zeer warmen herfst, ten andere, omdat daardoor blijken zal van het verschil tusschen den bloeitijd der *soort*, en het bloeijen van *individus*, dat zeer dikwijls buiten dien tijd waargenomen wordt, naarmate de groeiplaats voor de ontwikkeling der plant gunstig of ongunstig is.

Van eenige, door datzelfde lid medegedeelde groeiplaatsen der Flora van Kampen, enz., zal, voor zoo ver dit niet reeds vroeger is geschied, in het doorschoten exemplaar der Vereeniging aantekening worden gehouden.

De Hr. v D. SANDE LACOSTE berigt, dat door hem eene excursie is gedaan op het eiland Wieringen; dat hij specimina heeft verzameld van alle planten, dáár waargenomen, en aantekening heeft gehouden van dezulke, die of reeds verwelkt, of nog niet genoegzaam ontwikkeld waren, om als specimina te kunnen dienen. Daar de tijd hem ontbroken heeft, om een overzicht van den bodem en de vegetatie van dat eiland op te stellen, belooft hij, daar omtrent in de volgende Vergadering mededeeling te doen.

Gelijke belofte, wat betreft het eiland Schokland, wordt door Dr. KROS gegeven.

De Hr. SURINGAR doet hierop de volgende mededeeling:

*M. M. H. H.!*

Gij zult U herinneren, dat ik op onze Vergadering van voorleden jaar de eer had, U eene verzameling van door mij bijeengebragte en bewerkte Algen aan te bieden. Daarna heeft onze geachte Voorzitter, Dr. v. D. BOSCH, die tot nu toe de Algen voor onze Vereeniging bewerkte, maar daarin wegens andere bezigheden voortaan verhinderd wordt, mij voorgesteld, die taak uit zijne handen over te nemen. Ik heb zulks gedaan in de hoop, dat ook mij Uwe belangstellende medewerking niet zal ontbreken. Alvast heb ik een aanvang gemaakt met het bewerken van den voorraad, die nog voorhanden is, en zoo spoedig mogelijk hoop ik daarmede geregeld voort te gaan.

Hetgeen ik tot nu toe heb behandeld, zijn de Algen, welke door de Vereeniging op hare botanische excursie in de omstreken van Boxmeer (Julij 1853) zijn bijeengebragt, en eenige van die, welke de Heer BUSE vroeger te Zandvoort en elders aan het strand der Noordzee heeft verzameld.

Reeds dit weinige zal U voldoende kunnen



overtuigen, welk een rijke bron tot nader onderzoek deze plantenklasse in ons Vaderland nog steeds bevat.

Immers onder de Algen, in den omtrek van Boxmeer verzameld, zijn twee soorten, welke tot nu toe in ons Vaderland niet waren aangetroffen, en wel *Botrydium Wallrothii* Kg., en *Batrachospermum affine* Kg., waarbij ik de volgende bijzonderheden heb aangeteekend.

*Botrydium Wallrothii* Kg. D. D. N° 6.

aan de Maasoevers bij Mook en Heumen, op vochtige klei.

Unio Boxmeer, Julij 1853.

Van *B. argillaceum*, die reeds vroeger bij Goes was verzameld, onderscheidt zich deze soort gemakkelijk door hare lichtere, meer gele kleur, en door haren vorm. De bovenste blaas is nl. niet peervormig, maar gaat meer plotseeling in de loodrecht neerdalende, van onder vertakte wortelbuis over. Deze is veel langer dan bij de vorige soort. Ook zijn de afzonderlijke plantjes meer geïsoleerd, zelfs daar, waar zij tamelijk dicht tegen elkander zijn gedrongen. In de grootte heb ik geen verschil waargenomen.

*Batrachospermum affine* Kg. D. D. N°. 1.

Unio Boxmeer, Julij 1853. Heipoelen bij Wijchen en Malden, Kapel van Willebrordus.

Ook deze soort laat, met betrekking tot de zekerheid harer naamsbepaling, geen twijfel

over, hoewel de beschrijving van KÜTZING (Sp. p. 536) geene zeer scherpe kenmerken tegenover die van *B. moniliforme* aanbiedt.

Zoo als die beschrijving opgeeft, is de vertakking meer dichotoom, vooral bij de hoofdtakken, en zijn de kransen iets platter. Zij vloeijen echter, even als bij *B. moniliforme*, eerst nabij de uiteinden der takjes ineen.

Behalve deze kenmerken, bevat zij echter andere, die niet in de genoemde beschrijving zijn opgenomen, maar zoowel bij vergelijking van exemplaren, als van de afbeeldingen in de *Tabulae phycologicae* dadelijk in het oog vallen.

Vooreerst zijn de uiteinden der takjes eenigzins aangezwollen, maar vooral zijn de afzonderlijke cellen (*articuli* Kg.) veel grooter en scherper van vorm. Ik zou daarom voorstellen, bij de diagnose, zoo als die door KÜRZING gegeven is, te voegen :

»*articulis oblongis vel rhomboideis, saepe clavatis, 15 $\mu$ —60 $\mu$  ( $\frac{1}{150}$ '''— $\frac{1}{38}$ ''') longis*».

en bij de diagnose van *B. moniliforme*:

»*articulis oblongis vel clavatis, obtusis, 5 $\mu$ —20 $\mu$  ( $\frac{1}{150}$ '''— $\frac{1}{110}$ ''') longis*».

Ook de collectie van den Hr. BUSE heeft, al heb ik nog slechts een gedeelte daarvan kunnen bewerken, reeds nieuwe bijdragen voor onze Algenflora opgeleverd, en wel:

*Micromega parasiticum* Kg.? D. D. N°. 3.

Aan het strand bij Wijk aan Zee, legit BUSE.

De soortsbestemming is eenigzins twijfelachtig, doordien deze tedere plant zoo vast op het glas was vastgekleefd, dat zij niet in alle opzigten naauwkeurig kon worden onderzocht. (\*)

*Rhipidophora paradoxa* K.G. D. D. N<sup>o</sup>. 9.

Op *Ceramium rubrum*; bij Wijk aan Zee, Dec. 1843 legit BUSE.

Van *R. oceanica* duidelijk onderscheiden door de stevigere, meer vertakte stelen, en de grootere breedte van den bovenwand der *loricae*, ofschoon ik in de lengte geen onderscheid heb opgemerkt.

— *Loricae* 54 $\mu$ —65 $\mu$  ( $\frac{1}{3}\frac{1}{2}$ '''— $\frac{1}{3}\frac{1}{3}$ ''') longae. —

*Chaetomorpha setacea* K.G. D. D. N<sup>o</sup>. 2.

Strand bij Wijk aan Zee; legit BUSE.

(\*) In dergelijke gevallen kan ik zeer aanbevelen, een gedeelte van den voorraad op slappen wijngeest te bewaren, waartoe korte reageerbuisjes of zoogenoemde „stofbuisjes” der chemici zeer geschikt zijn. Op de kurk, waarmede ze worden afgesloten, kan dan, even als op de andere exemplaren, het N<sup>o</sup>. der collectie met inkt worden aangeteekend.

Deze aanbeveling geldt tevens voor *Spirogyra*'s en andere vormen, die door het droogen te veel veranderen, en dikwijls geheel onkenbaar worden.

Vele Algen nemen daarentegen, na opwekking, haren vorm genoegzaam terug, maar van deze drooge men, behalve de exemplaren op papier, ook gedeelten, zoo veel mogelijk uitgespreid, op mica of glas, waartoe stukjes van ongeveer 1 $\frac{1}{2}$  Ned. duim in het vierkant wel het meest doelmatig schijnen te zijn.

Diam.  $150\mu$ — $200\mu$  ( $\frac{1}{15}''$ — $\frac{1}{11}''$ ).

Longit. paullo major— $\frac{1}{2}$ —2 diam.

Het aangehechte benedeneinde was niet aanwezig.

*Dasya elegans* Ag. D. D. N<sup>o</sup>. 5.

In aliis Algis, Zandvoort. Jan. 1844; legit BUSE.

Klein en onvruchtbaar exemplaar, dat echter met de beschrijving van Kg. overeenstemt.

Namens den H<sup>r</sup>. WALRAVEN wordt vervolgens voorlezing gedaan van eene door hem ingezondene bijdrage van dezen inhoud:

De gelegenheid om de inlandsche soorten van het geslacht *Zostera* te onderzoeken, mij zoo ruimschoots, door de nabijheid van hare groeiplaats, geschonken, deed mij besluiten deze nader te beschouwen en mijne waarnemingen daaromtrent mede te deelen.

Het geslacht *Zostera*, behoorende tot de natuurlijke familie der Najaden, heeft, volgens KOCH, de volgende onderscheidende kenmerken.

»De vrucht nootachtig, onder haar top aan de lijnvormige kolf vastgehecht. Bloemscheede in een blad eindigend.»

Zoowel mannelijke als vrouwelijke bloemdeelen zijn in twee rijen tot eene lijnvormige éenzijdige bloemkolf vereenigd, zoodanig dat de vruchtbeginsels eenvoudig afwisselend, en de

antherae, wier aantal altijd dubbel zoo groot is als dat der vruchtbeginsels, telkens twee aan twee, eveneens afwisselend, over elkanderzitten.

Het stijltje is tweespletig en als ware het haakvormig op het vruchtbeginsel geplaatst; de helmknopjes zijn eivormig, in de lengte met eene spleet voorzien en even als de vruchtbeginsels ongesteeld.

De kolf is besloten tusschen twee vliezige, in de lengte op een blad geplaatste, kleppen, die de bloemscheede vormen.

Het stijltje, eerst uitgestrekt, bij en met de helmknopjes tusschen de bloemscheede besloten, rijst ten tijde der bevruchting in de hoogte en steekt met zijne twee tanden, tusschen de vliezige kleppen door, bijna regthoekig op het vruchtbeginsel staande, naar buiten, terwijl de helmknopjes ter plaatse van de overlangesche spleet bersten, en eene gele slijmerige stof (het pollen) ontlasten. Later, wanneer de bevruchting heeft plaats gehad, zwelt de vrucht op, terwijl het stijltje zich weder, tusschen de vliezige bloemscheede, boogvormig naar binnen buigt, en zijne tanden wegvallen, en de helmknopjes verflensen en verdroogen.

De wortel schiet diep in den grond, is rolrond, mergachtig, geled, en naar boven in takken verdeeld, waarop de zamengedrukte, drijvende, stengels zijn geplaatst.

De bladen, eveneens drijvende, ontspringen bundelsgewijze, van onder in vliezige scheeden gesloten en elkander door middel van vliezige kleppen omvattende, uit afwisselend geplaatste bladstelen. Zij zijn lijnvormig, grasachtig, doorschijnend generfd, onregelmatig gevensterd, en aan de punt rondachtig uitgesneden.

De bloeiende takken zijn verdeeld en hebben dikwijls van 4—8 en meer bloeiende kolven.

#### ZOSTERA MARINA L.

Bladen drienervig. Bloemstelen naar boven verbreed, zoo breed als de bloemscheede, aan de bovenvlakte gootachtig, korter dan de bloemscheede. Bloeikolf lijnvormig, uitgehold, met eenigzins breeden rand, 6—7 vruchtbe-ginsels bevattend. Het zaad of de noot cilin-dervormig, in de lengte gestreept.

#### ZOSTERA NANA ROTH.

Bladen éénnervig. Bloemstelen naar boven weinig verbreed, smaller dan de bloemscheede, aan de bovenvlakte ter naauwer nood gootachtig, zoo lang als of langer dan de bloemscheede. Bloeikolf langwerpig-ovaal, bijna plat, met smalen rand, van weerszijden met *bandjes* of

*klaauwtjes* voorzien, welke, met elkander afwisselende, tegenover ieder der 4 of 5 vruchtbeginsels staan, en over deze heenreiken. Zaden eivormig, glad.

Beide inlandsche soorten worden aangetroffen op de slikken, minder in schorren, buitensdijks, en wel bepaald in kommen of geulen, die bij den vloed telkenreize ondervloeijen, en bij de ebbe niet geheel en al droog loopen, maar zoo veel water behouden, dat de planten daarin bestendig onder blijven.

Nog deelt de H<sup>r</sup>. WALRAVEN 't volgende mede:

Van de, tot de zeldzame inlandsche planten behoorende, *Trifolium striatum* L. vond ik ten jare 1854 een onvoldoend exempl. aan een dijkje onder Koewacht. Dit jaar en het vorige is het mij evenwel gelukt, daar ter plaatse, voldoende exempl. te verzamelen.

Van *Nicandra Physaloïdes* GÄRTN., onder de twijfelachtige indigenen gerangschikt, vond ik vier exempl. in den zomer van 1855 alhier op een bed Radijs in een tuin. Naderhand werden mij daarvan ook exempl. toegezonden, die in het wild waren gevonden op Kersenburg bij Brigdamme (eiland Walcheren).

Het is mij een genoegen, aan de indigenen van ons vaderland weder te kunnen toevoegen eene door Prof. COP in der tijd als inlandsch vooronderstelde (zie verslag 8<sup>ste</sup> Vergad.)

plant, namelijk *Agrimonia odorata* AIT. Deze soort vond ik het eerst in een Eikenboschje bij Zuiddorpe, daarna ook alhier te Hoek aan slootkanten. Bijzonder karakteristiek zijn de glinsterende ongesteelde kliertjes aan de achterzijde der bladen en op de vruchtkelken, waardoor zelfs jonge exempl. zeker genoeg van die van *Agr. Eupatorium* kunnen onderscheiden worden. De vruchtkelken zijn klokvormig, niet diep, en kort gegroefd, ter naauwernood behaard, even als de onderzijde der bladen, die dat donsachtige missen, hetwelk aan die der *Agr. Eup.* eigen is. De twee afzonderlijke involucra, één aan de basis van het bloemsteeltje, naar onder, en één, boven aan het bloemsteeltje, onmiddellijk tegen den vruchtkelk, met zijne slippen naar boven gerigt, leveren eenig verschil op bij beide soorten. De onderste involucra zijn bij *Agrim. Eup.* 3- of soms 5-deelig, met lijn-lancetvormige slippen; bij *Agrim. odorata* daarentegen 3-spletig, met slippen die uit een breed eironden voet puntig uitloopen. De bovenste involucra zijn bij *Agrim. Eup.* in twee deelen gedeeld, waarvan ieder meestal in 3 punten uitloopt; bij *Agrim. odorata* eveneens in tweeën verdeeld, terwijl ieder deel uit een breed eironden voet slechts in ééne punt uitloopt.

Vervolgens wordt door D<sup>r</sup>. v. D. BOSCH de volgende bijdrage medegedeeld.



*M. M. H. H.!*

In eene onzer vorige bijeenkomsten (1850) ont-  
 haalde ons Dr. Dozy op eene belangrijke bij-  
 drage over de vegetatie onzer duinen. Zij be-  
 vatte, behalve eene uitvoerige opgave der plan-  
 ten, die óf uitsluitend in de duinen voorkomen,  
 óf die deze met andere zand- en veengronden  
 gemeen hebben, eene aanduiding der omstandig-  
 heden, die aan die vegetatie een zeer eigenaardig  
 karakter geven: omstandigheden, die, deels in  
 de ligging der duinen, deels in de blinkende,  
 door terugkaatsing der zonnestrallen meer ver-  
 warmde en verlichte, oppervlakte werden ge-  
 vonden. Door vriendelijke tusschenkomst van  
 ons Corresponderend Lid, den Hr. LENORMAND  
 te Vire, onlangs bekend geworden zijnde met  
 den inhoud van een geschrift, dat ik sedert dien  
 tijd, maar te vergeefs, getracht heb in handen  
 te krijgen, wensch ik U een en ander van den  
 inhoud mede te deelen. De titel is: *Observa-  
 tions sur la végétation des dunes à Calais, par  
 AD. STEINHEIL*. De onderzoekingen des Schrij-  
 vers strekken zich uit over de duinstreken, die  
 aan weerszijden van Calais zich twee uren ver-  
 uitstrekken. Als daar voorkomende planten  
 noemt hij: *Convolvulus Soldanella*, uitsluitend  
 aan de zuidwaarts gelegene hellingen, *C. arven-  
 sis*, met dikkere, zeegroene bladen, *Salix  
 repens*, *Elymus arenarius*, *Triticum repens* met

onderscheidene variëteiten, *Galium erectum*, *verum*, *Festuca cinerea*, *Psamma arenaria*, *Trifolium repens*, *fragiferum*, *Sedum acre*, *Viola tricolor* var. *sabulosa* Dc. Prodr. (*V. sabulosa* BOREAU), *Hieracium umbellatum* (met lagen 1—5-bloemigen stengel), *Solanum Dulcamara* (met behaarde bladen), *Orobanche coerulea*, *Triticum junceum*, *acutum*, *Betu maritima*, *Salsola Tragus*, *Cakile maritima*, *Plantago graminea*, *Hippophæ*, *Caucalis Scandicina*, *Eryngium maritimum*, *Lotus corniculatus*. Aan den voet der duinen, door het hoogwater bespoeld, worden daar gevonden: *Poa procumbens*, *Statice Armeria*, *Artemisia maritima*, *Chenopodium maritimum*, *Salicornia herbacea*, *Atriplex Portulacoides*, *rosea* en *pedunculata*, *Glaux maritima*, *Arenaria marina* en *Peploïdes*, *Plantago maritima* en *Serraria*, *Rottboellia incurvata*, *Hordeum maritimum*, *Agrostis maritima*, *Aster Tripolium*; in en aan slooten, enz., van brak water: *Triglochin maritimum*, *Ruppia maritima*, *Juncus maritimus*, *Arundo Phragmites*, *Apium graveolens*, enz. In de duinvalleijen vindt men: *Schoenus nigricans*, *Galium palustre*, *Ranunculus Flammula*, *Gentiana Amarella*, *Chironia ramosissima*, *Parnassia palustris*, *Glyceria fluitans*, *Orchis latifolia*, *Rhinanthus Crista galli*, *Linum catharticum*, *Pyrola rotundifolia*, *Ophrys apifera*, *monorchis*, *Orchis Conopsea*, *Juncus bufonius*  $\beta$ . *fasciculatus*.

Uit dit overzicht, hoezeer het de blijken draagt van onvolledigheid en welligt slechts de resultaten bevat van eenige weinige excursiën, blijkt echter de overeenkomst der vegetatie van die duinen met de onze genoegzaam. Waarschijnlijk dat bij een nauwkeuriger onderzoek zich nog meer punten van overeenstemming, maar ook punten van verschil, zouden opdoen. Want terwijl wij aan den eenen kant mogen vooronderstellen, dat sommige duinplanten van ons vaderland, die tot de vegetatie van zuidelijker streken behooren, b. v. *Euphorbia Paralias*, *Milium scabrum*, *Trifolium subterraneum* en anderen, in de duinen van Noord-Frankrijk niet zullen ontbreken, zoo is het aan den anderen kant waarschijnlijk, dat zij soorten bezitten, die zich niet verder noordwaarts verspreiden, evenzeer als wij in *Psamma baltica*, *Erythraea littoralis* en anderen vertegenwoordigers der noordelijke Flora hebben, die in de onze de zuidelijke grens harer verspreiding vinden. Ongetwijfeld biedt dit onderwerp — ik bedoel de vegetatie der duinen aan de westkust van het Europeesche vaste land — eene voor plantengeographie hoogst belangrijke opgave aan. Een opzettelijk onderzoek onzer duinvegetatie is reeds destijds door ons medelid aanbevolen. Ik wensch van harte, dat diegenen onzer leden, die daartoe in de gelegenheid zijn, aan die aanbeveling

gehoor mogen geven en dat wij het genoeg zullen hebben, eerlang eene naauwkeurige duinflora van ons land te bezitten. In verband gebracht met de flora's der duinen, zoowel van Oost-Friesland, de Deensche hertogdommen en Jutland, als van België en Frankrijk, zou daaruit zeker eene hoogst gewigtige bijdrage voor plantengeographie ontstaan. Aan hulp en ondersteuning niet slechts van onze Corresponderende Leden, maar ook van andere buitenlandsche Kruidkundigen, zou het den bewerker zeker niet ontbreken. Het overzicht der vegetatie eener streek, waarvan de bodem overal dezelfde gesteldheid en menging bezit en waarvan de rigting met slechts korte tusschenpoozen, over ongeveer 15 graden breedte standvastig Noord en Zuid loopt, en die daardoor nagenoeg geheel in dezelfde verhouding staat tot de zon zoowel als tot de heerschende winden, zoodanig overzicht zou gewis belangrijke feiten voor de verspreiding der planten doen kennen.

Hetzelfde lid doet mededeeling van zijne bevinding omtrent het soortelijk verschil van *Utricularia minor*, *intermedia* en *Bremii*, door Prof. COP in eene vorige Vergadering (zie verslag 1854) besproken. Zijn onderzoek van levende exemplaren heeft tot bevestiging gestrekt van het soortelijk verschil dier planten en van haar

voorkomen, bepaaldelijk in veenachtige heideplassen bij Malden en Heumen. De plek, waar door D<sup>r</sup>. Dozy en hem in 1853 eene *Utricularia* is verzameld, die bij gemis aan bloemen niet voor bestemming vatbaar was, maar in bladvorm overeenkomst scheen te hebben met *U. neglecta* (zie dat verslag), is door hem aan den H<sup>r</sup>. ABELEVEN aangewezen. De plant kwam daar nog voor, maar weder zonder bloem. De H<sup>r</sup>. ABELEVEN had echter gemeend, in haar eene soort te zien, die ook op andere plaatsen bij Nijmegen en wel bloeiend door hem was aangetroffen en had zich voorgenomen, om van deze, zoowel als van de straks genoemde *Utricularias*, volledige exemplaren te verzamelen, en ze met afzonderlijke op liquor bewaarde bloemen aan Prof. COP toe te zenden, ter juiste bestemming van de in onze Flora voorkomende soorten. Van dit voornemen wordt door de Vergadering met belangstelling kennis genomen.

De verhandeling over de Indische Hepaticae, vergezeld van afbeeldingen der, als nieuw beschrevene, soorten door D<sup>r</sup>. V. D. SANDE LACOSTE, welke door de Koninklijke Academie zal worden uitgegeven, wordt door D<sup>r</sup>. Dozy besproken en aangehaald als voorbeeld van onze steeds toenemende kennis der vegetatie van Indië; het aandeel, dat de Vereeniging zich mag toeëigenen in die uitbreiding, is, zijns inziens, niet onbe-

langrijk, daar zij vooral bij hen de lust tot beoefening der Kruidkunde gaande houdt en aanwakkert, wier maatschappelijke werkkring aan die studie vreemd is. Dezelfde doet mededeeling van een schrijven van D<sup>r</sup>. J. WTTewaall, die ten bewijze van zijne bijzondere belangstelling in de pogingen der Vereeniging, behalve het reeds vermelde geschenk zijner verzameling Fungi, haar de gezamenlijke soorten en vormen van *Rubus* aanbiedt, door hem vóór lange jaren bijeengebragt als bouwstoffen voor eene destijds voorgenomene bewerking van dat geslacht.

D<sup>r</sup>. BOURSSE WILS zegt, tijdens een kortstondig verblijf in Friesland, *Pteris aquilina* bij Beesterzwaag, en *Osmunda regalis* nabij 't Oranjewoud onder *Heerenveen* te hebben aangetroffen.

D<sup>r</sup>. OUDEMANS deelt mede, dat hij zich een toestel heeft laten vervaardigen om planten te droogen, dat aanvankelijk aan zijne verwachting voldoet. Dit toestel bestaat uit een houten raam (iets langer en breeder dan het droogpapier, 't welk men gebruikt), welks inwendige ruimte ingenomen wordt door een stuk fijn kopergaas (even als bij een chassinet), en dat gesteund wordt door 4 pootjes van 26 Ned. duim hoogte, en aan de 4 hoeken voorzien is van even zoo vele opstaande koperen stangen, welke dienen moeten om een tweede

raam, dat volmaakt aan het eerste gelijk en aan de 4 hoeken doorboord is, op te vangen en te steunen. De drukking wordt bij dit toestel aangebragt door ronde ijzeren schijven, wegende ieder 1 Ned. pond, die in 't midden doorboord zijn en eveneens door de 4 koperen stangen kunnen worden opgenomen, hetgeen natuurlijk eerst dan geschiedt, wanneer het tweede raam is neêrgelaten. De lengte der meergenoemde koperen stangen hangt af van de hoogte van het pak met planten, die men te gelijker tijd droogen wil, terwijl het aantal ijzeren schijven, welke men bezigt, geheel afhankelijk is van de drukking, die men meent te moeten aanwenden. Dit toestel heeft niet alleen het voordeel, dat de lucht overal vrijen toegang heeft tot het droogpapier, maar ook dat de drukking, die men aanwendt, steeds dezelfde blijft, iets wat b. v. het geval niet is, indien men een toestel gebruikt, waarbij de drukking aangebragt wordt door riemen. Want, zoodra toch, onder 't droogen, het volumen van den inhoud des toestels vermindert, zullen de riemen in 't laatste geval te wijd worden, terwijl in 't eerste geval het bovenste raam in dezelfde verhouding zakt en immer aan dezelfde drukking onderhevig blijft. — Spr. hoopt later op de waarde van dit toestel terug te komen.

De Hr. v. D. SANDE LACOSTE wenscht, dat de Vereeniging niet uit het oog verlieze, wat reeds bij herhaling vroeger besproken is, t. w. de verzameling van DE GORTER en andere oudere Kruidkundigen. Betrekkelijk die van de GORTER kan hij der Vergadering het volgende mededeelen :

Reeds meermalen heeft onze Vereeniging het betreurd, dat verzamelingen van inlandsche planten, door vroegere Kruidkundigen bijeengebragt, verstrooid zijn of verloren zijn geraakt, waardoor wij de documenten voor onze Flora missen, en alzoo menig punt in de geschiedenis daarvan duister blijft. De pogingen van den Hoogl. COP, om het inlandsch Herbarium van DE GORTER op te sporen, hebben tot geene gewenschte uitkomst geleid. Ik heb het genoeg U mede te deelen, dat het inlandsche Herbarium van DE GORTER nog bestaat, en gezien is door een lid der familie van genoemden Kruidkundige. Het is thans in het bezit van iemand, die buiten ons land woont. Met den Heer, die deze verzameling, nog goed geconserveerd, gezien heeft, ben ik in briefwisseling getreden, ten einde hem met het doel onzer Vereeniging bekend te maken, en het wenschelijke te schetsen, dat deze verzameling, ten bate der wetenschap, op Neêrlands grond mogt wederkeeren, waartoe ik zijn veelvermogen invloed



en zijne hulp inriep. Spoedig ontving ik een welwillend antwoord, inhoudende dat ZEd. zich sterk maakte, binnen betrekkelijk korten tijd met mij over het Herbarium van Prof. DE GORTER en verscheidené zijner werken nadere schikkingen te kunnen treffen, waartoe ZEd. reeds de noodige pogingen had in 't werk gesteld en waarover hij mij binnen kort nader hoopte te schrijven.

Daaraan sluit zich de opmerking van den Hr. KROS, dat het herbarium, in het bezit van de Overijsselsche Vereeniging ter bevordering van provinciale welvaart, hem is voorgekomen, DE GORTER'S verzameling van *inlandsche* planten uit te maken; hij vermoedt uit dien hoofde, dat de straks bedoelde welligt eene collectie is, tijdens zijn verblijf in Rusland bijeengebragt. Hetzelfde lid deelt verder mede, dat de verzameling, door Dr. DASSEN nagelaten, zich in het bezit bevindt derzelfde Vereeniging, en dat hij vermoedt, dat, óf dáár óf in de thans te Leeuwarden bewaarde verzameling van het gewezen Athenaeum te Franeker, planten zullen te vinden zijn van BRUMAN, den Schrijver der oudste lokaalfloora van Nederland. Een en ander geeft aanleiding tot de aanbeveling aan den Hr. KROS van een nader onderzoek deswege en tot de magtiging aan den Hr. v. D.

SANDE LACOSTE, om met de regthebbenden op de vermelde litterarische nalatenschap van DE GORTER in onderhandeling te treden.

Niets meer te verhandelen zijnde, wordt de Vergadering gesloten, nadat door Dr. DOZY den honorairen voorzitter een woord van dankzegging was toegesproken voor de uitmuntende wijze, waarop hij de Vergadering had geleid.

Namens de Vereeniging voor de Flora van Nederland en zijne Overzeesche Bezittingen

D<sup>r</sup>. C. A. J. A. OUDEMANS,  
*Secretaris.*



# VERSLAG

VAN DE

TWAALFDE JAARLIJKSCHE VERGADERING

DER

## VEREENIGING VOOR DE FLORA VAN NEDER- LAND EN ZIJNE OVERZEESCHE BÉZITTINGEN,

*gehouden te Leiden, den 3<sup>den</sup> Julij 1857.*

Aanwezig de H. H. Dr. R. B. VAN DEN BOSCH uit Goes, Dr. H. BOURSSE WILS, Prof. W. H. DE VRIESE, H. VAN HALL en Dr. W. F. R. SURINGAR uit Leiden, Dr. J. EVERWIJN uit Noordwijk, Mr. L. H. BUSE uit Renkum, Dr. C. A. J. A. OUDEMANS uit Rotterdam, Dr. C. M. VAN DER SANDE LACOSTE, S. KNÜTTEL en J. HARTSEN uit Amsterdam en DE A. J. BRUIJN uit 's Hage.

Brieven van verontschuldiging over 't niet bijwonen der Vergadering waren ingekomen van de H. H. BURGERSDIJK uit Breda, ABELEVEN uit Nijmegen, KROS uit Zwolle, COP en MULDER uit Deventer, STARING uit Haarlem en HARTMAN uit Utrecht.

De Voorzitter van het Bestuur, Dr. VAN DEN BOSCH, vraagt en bekomt van de aanwezige leden de vergunning, om, uit hoofde van de afwezigheid van den Honorairen Voorzitter, D<sup>r</sup>. KROS,

en uit aanmerking van het nog steeds onvervuld zijn der betrekking van Vice-Voorzitter, deze Vergadering te openen en de beraadslagingen te leiden.

In de allereerste plaats wenscht hij, ook namens den Hr. BOURSE WILS, de redenen bloot te leggen van het uitschrijven der Vergadering op eene andere plaats en op een ander tijdstip, dan ten vorigen jare was vastgesteld, en uit hij het vertrouwen, dat het belang dier redenen den genomen maatregel bij de leden zal regtvaardigen. Nog onder den indruk van het treffend verlies, door de Vereeniging in den loop van dit jaar geleden, terwijl een vroeger niet minder treffend verlies nog niet had kunnen hersteld worden, hadden de beide overgeblevene leden van het Bestuur begrepen, dat in deze oogenblikken het van 't overwegendst belang was, een zoo groot mogelijk aantal leden ter Vergadering te vereenigen, ten einde doeltreffende maatregelen voor de toekomst te nemen. Van daar de keuze van Leiden tot plaats van bijeenkomst. Met die verplaatsing verviel echter de noodzakelijkheid om zich aan het bepaalde tijdstip te binden en had men zelfs daarvan moeten afwijken, om de geneeskundigen, die de vergadering der Maatschappij tot bevordering der Geneeskunde te Zwolle wenschten bij te wonen, in staat te stellen

aan dit hun voornemen gevolg te geven.

Nadat de Vergadering met deze verklaring genoegzaam had genomen, vat de Voorzitter weder het woord op, om aan eene behoefte te voldoen, die gewis alle leden der Vereeniging met hem deelen, en eenige oogenblikken te wijden aan de herinnering van het, zoo even kortelijk vermeld, treffend verlies. Hij zegt :

Nog geene twee jaren zijn verloopenen, sedert ik den treurigen pligt vervulde, om in uw midden, M. M. H. H. ! te spreken over de verdiensten van onzen vriend Dr. MOLKENBOER, in wien onze Vereeniging zoo veel verloren had, dat wij zijn verlies voor onherstelbaar hielden. Nog geene twee jaren zijn sedert verloopenen en reeds wederom heeft de dood een offer van ons geëischt, — een offer, dat ons in dubbele mate smartelijk treft, omdat de dood hém van ons scheidde, die niet alleen gezind, maar ook in staat was, om aan onze Vereeniging het gemis van MOLKENBOER te vergoeden. Gij herinnert U toch, hoe DOZY zich niet slechts aanstonds bereidwillig betoonde, om de omslachtige en tijdroovende werkzaamheden van het Herbarium op zich te nemen, toen ze zijnen vriend te zwaar viel, maar ook daarmede gelijktijdig iedere andere verpligting als lid van 't Bestuur waarnam, ja zelfs, bij afwezigheid van den Secretaris, diens werkzaamheid in en na de Ver-

gadering met trouw en naauwgezetheid vervulde. Trouwens hoe zou hij, die de volvoering der taak, waaraan hij jaren lang met zijnen vriend gearbeid had, na diens dood kloek en vastberaden alléén op zich nam, niet ook ten behoeve onzer Vereeniging, die hem zoo na aan het harte lag, een dubbelen last gaarne hebben gedragen! En in waarheid — onze Vereeniging lag hem na aan het harte. Hij beschouwde haar niet slechts als het eenige middel, om tot eene volledige en naauwkeurige kennis der Flora van ons vaderland te geraken, maar hij achtte het tevens hare roeping, om, door bevordering van eensgezindheid en onderlinge welwillendheid, den band te versterken tusschen elkander vreemde en vaak niet bevriende beoefenaren der Kruidkunde. Waarneming en studie der ons omringende natuur te bevorderen en aan te moedigen, en dienstbaar te maken aan de uitbreiding en volmaking onzer kennis van het geheele plantenrijk — dit was het, wat onze Vereeniging moest kenmerken en waarom hij haar lief had.

De bijzonderheden van Dozy's werkzaam leven zijn verzameld in het levensberigt, door den Hoogleeraar VROLIK, als Secretaris der Koninklijke Akademie, opgesteld. In dat berigt is aan onzen vriend de hulde toegebracht, waarop zijne kennis en werken zoowel, als zijn karakter en

levenswandel regtmatige aanspraak hebben. Ik bied hetzelfde der Vereeniging ten geschenke aan. De lezing er van zal U, M. M. H. H.! met te meer voldoening doen terugdenken aan hem, wien onze kring voor altoos moet missen. En wanneer gij daarin, en zoo geheel te regt, boven alles zijn edele inborst geprezen ziet, die, vreemd aan iedere baatzuchtige bedoeling, het hem tot een genoeg deed zijn, wanneer hij den arbeid en de verdiensten van anderen in een helder licht kon plaatsen — dan ben ik zeker, dat vooral in onzen kring de vermelding dier eigenschap van hem in aller harten weêrklank vinden zal. In onzen kring toch, waar gemeenschappelijk streven naar één doel, waar onderling hulpbetoon om dat doel ook voor min geoefende en minder van hulpmiddelen voorziene medeleden bereikbaar te maken, de leuze is — daar moesten zijne welwillendheid, zijne mededeelzaamheid en hulpvaardigheid ruimschoots gelegenheid vinden, om zich in al hare beminnelijkheid te toonen. Er is dan ook zeker niemand onder ons, die niet menigmaal en op verplichtende wijze hulp, raad en teregtwijzing van hem ontving. Moge dáárom onder ons vooral Dozy's nagedachtenis in zegening blijven! Moge onze hulde deze zijn, dat wij uit de volheid des harten van hem getuigen: hij

was een regtschapen, een edel mensch, ons allen lief, hij is ons allen onvergetelijk!

Overgaande tot de werkzaamheden, wordt nu in de tweede plaats door den Voorzitter aan de orde gesteld de benoeming van een Vice-Voorzitter en Conservator, ter vervanging van de H. H. MOLKENBOER en DOZY. Hij brengt vooraf in herinnering, dat, wat eerstgenoemde vacature betreft, in de Vergadering des vorigen jaars, na het bedanken van D<sup>r</sup>. v. D. SANDE LACOSTE voor de op hem uitgebragte benoeming, besloten is in *deze* Vergadering tot eene nieuwe benoeming over te gaan.

De uitslag der stemming was deze, dat tot Vice-Voorzitter benoemd werd M<sup>r</sup>. L. H. BUSE, en tot Conservator Dr. W. F. R. SURINGAR. Beide H. H. lieten zich de op hen uitgebragte keuze welgevallen.

Hierna doet de Voorzitter de volgende drie voorstellen :

1°. Om een ruimer lokaal te huren en een of meer kasten aan te koopen, ter berging van het in de laatste jaren aanmerkelijk uitgebreid Herbarium, de Bibliotheek, en andere eigendommen der Vereeniging; 2°. om een nagelaten manuscript van Dr. F. Dozy, inhoudend eene naamlijst van inlandsche Hymenomyceten, als 3<sup>de</sup> stuk van het 2<sup>de</sup> deel van den Prodrumus te doen drukken, en 3°. om voor de uit



dat alles voortspruitende buitengewone uitgaven, welke nog vermeerderd zullen worden door het aanstellen van een amanuensis voor den Conservator, eene subsidie aan te vragen bij de Regering. — Het eerste voorstel werd zonder discussie goedgekeurd. Het tweede echter vond een warmen bestrijder in den Hr. BUSE, aan wien het in het licht geven van het nagelaten manuscript van Dr. Dozy vooral daarom minder wenschelijk voorkwam, omdat het niet gebleken was dat de Schrijver zelf dat manuscript voor den druk bestemd had. — Nadat Dr. v. D. BOSCH echter de verklaring had afgelegd, dat Dr. Dozy hem, bij zijn leven, meermalen mondeling over een afgewerkt stuk gesproken had, handelende over de inlandsche Hymenomyceten, 't welk geen ander dan het in zijne nalatenschap gevondene wezen kon, werd ook het 2<sup>e</sup> voorstel des Voorzitters aangenomen. Het 3<sup>e</sup> voorstel gaf tot de vraag aanleiding, of het beter ware, bij de Regering op eene jaarlijksche subsidie dan wel op eene geldelijke toelage in eens aan te dringen. Na eenige discussie werd besloten, dat de laatste maatregel de voorkeur verdiende, weshalve de Secretaris werd uitgenoodigd om aan de Regering eene som van *f* 500.— aan te vragen, ten einde de door den Voorzitter opgenoemde uitgaven te bestrijden.

De Voorzitter rigt thans de vraag tot den

Secretaris, of door hem gevolg werd gegeven aan het besluit, genomen in de Vergadering van 1856, om namelijk 1°. alle Corresponderende Leden uit te noedigen om op te geven, welke werken en verslagen zij van de Vereeniging ontvingen, ten einde het Bestuur in staat te stellen deze hunne collectie, zoo noodig, met het ontbrekende aan te vullen, en 2° om aan de H. H. NOLTE te Kiel en DUMORTIER te Doornik de vraag te rigten, of hun stilzwijgen na hunne benoeming tot Corresponderend Lid onzer Vereeniging, in zich sluit, dat zij die benoeming niet aannemen, en, wanneer dit het geval mogt zijn, bij die H. H. aan te dringen op terugzending der werken, welke zij van de Vereeniging ontvingen. De Secretaris antwoordt, dat hij aan dat besluit geen gevolg gegeven heeft, en wordt dien ten gevolge nogmaals dringend uitgenoodigd om aan dezen, hem thans op nieuw opgedragen last zoo spoedig mogelijk te voldoen. — Daar er van den H<sup>r</sup>. KORTHALS, op de vergadering van 1856 benoemd om een verslag uit te brengen omtrent de bemoeijingen onzer Vereeniging aangaande de Flora onzer overzeesche bezittingen en omtrent den toestand van haar exotisch Herbarium, niets was ingekomen, werd de Secretaris verzocht, den H<sup>r</sup>. KORTHALS aan deze hem opgedragene werkzaamheid nogmaals te herinneren

en beleefdelyk te verzoeken, die althans voor de volgende Vergadering in gereedheid te brengen.

De Secretaris doet mededeeling van de ingekomene stukken. Hieruit blijkt dat als leden der Vereeniging bedankt hebben de H. H. FORNARA EN GEBEL, terwijl zich als zoodanig aan haar hebben aangesloten de H. H. J. HARTSEN en S. KNÜTTEL, beiden uit Amsterdam en ter vergadering tegenwoordig. Verder brengt hij ter tafel twee brieven, een van den H<sup>r</sup>. BURGERSDIJK en een van den H<sup>r</sup>. ABELEVEN, beide wenken bevattende omtrent de toekomstige regeling van de werkzaamheden der Vereeniging. Na kennisneming van den inhoud wordt besloten, beide brieven ter gelegener tijd nogmaals ter tafel te brengen.

Verder berigt hij, dat de Bibliotheek verrijkt is geworden met de volgende werken, als :

Van de Smithsonian Institution :

Tenth annual Report of the board of regents of the Smithsonian Institution. Washington 1856.

Report of the commissioner of patents for the years 1854 and 1855. Washington 1855, 1856.

JOSEPH JONES Investigations both chemical and physiological relative to certain American vertebrata.

Publications of learned Societies and periodicals in the library of the Smithsonian Institution. Part. II.

Van den Heer J. KICKX te Gend :

Essai sur les variétés indigènes du *Fucus vesiculosus*. Gand. 1856.

Van den Hr. R. S. TJADEN MODDERMAN zijne Dissertatie over de leer der Osmose. 1857.

Van den Hr. W. F. R. SURINGAR zijne Observations. phycologicae in Floram Batavam. c. tab. col. 1857.

Van den Hr. C. M. v. D. SANDE LACOSTE zijne Synopsis Hepaticarum Javanicarum. 1856.

Van den Hr. LE JOLIS de »Mémoires de la Société Impériale des Sciences naturelles de Cherbourg». 3<sup>e</sup> vol. 1855.

Van den Hr. W. H. DE VRIESE zijne »Uitkomsten der Kina-kultuur in Ned. Indië in 1856." 1857., en verder :

M. LÉON SOUBEIRAN. Une course aux Iles d'Houat et d'Holdic;

M. LÉON SOUBEIRAN. Sur la matière sucrée de quelques Algues.

Van den Hr. M<sup>r</sup>. L. H. BUSE :

PLENCK. Physiologia et pathologia plantarum; 1794.

PIEROT. De Mudar s. *Calotropi gigantea*. 1839.

KUIJPER v. WASCHPENNING. Eerste naamlijst van planten uit de omstreken van Breda. 1826.

Hierna brengt de Commissie, belast met het nazien der rekening van het afgelopen jaar, en bestaande uit de H. H. DE VRIESE en OUDEMANS, verslag uit, en stelt zij voor, die goed te keuren. Dienovereenkomstig wordt besloten.

Alsnu vraagt en erlangt Dr. v. D. SANDE LACOSTE het woord, om eene schets voor te dragen van de vegetatie van het eiland Wieringen. Hij zegt:

*M. M. H. H.!*

In onze voorlaatste bijeenkomst heeft onze geachte Voorzitter verslag gegeven van twee belangrijke bezendingen van planten, door den Heer WALRAVEN in Staats-Vlaanderen en door Dr. KROS op het eiland Ameland bijeengebragt. Hij wees tevens op de vele plaatsen in ons land, die in een kruidkundig opzigt slechts oppervlakkig of in het geheel niet onderzocht zijn. Hiertoe behoorden onder anderen de eilanden, in de Noord- en Zuiderzee gelegen. Van het eiland Ameland bezitten wij voorzeker nu de volledigste en nauwkeurigste kennis. De hoogleeraar HARTING gaf in zijn werkje: »*het eiland Urk*» eene naamlijst der phanerogamische planten, welke daar ter plaatse ontdekt zijn. Of die opgave echter nauwkeurig zij, zoude uit het onderzoek der verzameling zelve moeten blijken. Voorshands hebben wij grond, volgens opmer-

king van onzen Voorzitter, daaraan te mogen twifelen. Als voorbeeld onder anderen van hoogst twijfelachtige diagnose noem ik *Juncus trifidus* L., eene plant, die de rotsspleten der Alpen en der hooge gebergten van Duitschland bewoont. Zoude deze op het alluvium van Urk voorkomen en daarentegen ontbreken *Juncus Gerardi* Lois., die zoo menigvuldig op zilte kleigronden wordt aangetroffen?

Onze kennis omtrent de vegetatie van het eiland Wieringen is nog zeer gering. DE GORTER geeft in zijne Flora VII provinciarum, als aldaar groeiende, de volgende planten op: *Potamogeton natans*, *Plantago major*, *Salsola fruticosa*, *Zostera marina*, *Zostera oceanica*, *Fucus vesiculosus*, *Fucus ceranoides*, *Fucus nodosus* en *Fucus Filum*. REINWARDT vermeldt *Atriplex portulacoides*. Later schijnt Wieringen niet onderzocht te zijn.

In het midden der maand Junij van het vorig jaar deed ik een uitstapje naar dit eiland en vertoefde daar anderhalven dag. Hoewel tot de juiste kennis van de vegetatie eener landstreek ééne enkele excursie onvoldoende is te achten, en er meer, in verschillende tijden van het jaar, moeten ondernomen worden, zoo meende ik echter de uitkomsten van dat onderzoek U niet te mogen onthouden; welligt spoort het anderen aan, de leemten aan te vullen, of ons met de planten van andere eilanden of

weinig onderzochte streken bekend te maken.

Wieringen, het grootste en noordelijkst gelegene der Zuider-Zee-eilanden, heeft een omtrek van omtrent 5 uren gaans, de polder het Nieuwland niet medegerekend, die aan de zuidzijde van het eiland ligt, en, wegens den beperkten tijd van dit onderzoek, werd buitengesloten.

Het westelijk gedeelte van dit eiland is het hoogst, en de bodem heuvelachtig of golvend; het overig gedeelte is vlak en lager. De bodem bestaat uit gemengden grond, namelijk klei en zand in verschillende verhoudingen. In het heuvelachtig gedeelte vooral treft men gerolde steenen aan. In het middengedeelte is de bodem meer kleiachtig en met eene dunne veenkorst op vele plaatsen bedekt. In het oostelijk gedeelte eindelijk wordt meer zand aangetroffen en een gedeelte enkele klei. Het eiland wordt door wier- en aardendijken en zee-weringen beveiligd. Strand is er óf niet aanwezig, óf aan de noordzijde van het eiland zeer gering, en, althans aan de oppervlakte, zanderig en zoo zeer bedekt met *Zostera*, welke door de zee wordt opgeworpen, dat er schaars eenige phanogamische planten kunnen tieren. Het geheele eiland is begroeid en vruchtbaar. Men vindt er geene heide-, duin- of dorre zandgronden. Rogge en aardappelen worden er het meest verbouwd; het grootste gedeelte echter is weiland.

In hêt hooge gedeelte zijn de landen door aarden wallen begrensd, en het overige door sloten. Wegens het voorafgegane koude voorjaar, en welligt ook ten gevolge van de ligging aan zee, waren de planten in ontwikkeling ten achteren en bloeiden zij er later. De graszode in de weilanden en aan de dijken is kort en fijn, hoofdzakelijk bestaande uit *Trifolium repens*, *Cynosurus cristatus*, op vochtiger plaatsen met *Alopecurus geniculatus* en *Juncus Gerardi*. Het karakter der Flora is alluviaal, maritiem. Aan de aarden wallen echter treft men in weinige exemplaren sommige planten aan, die meer aan het diluvium eigen zijn, zoo als *Festuca Myurus*, *Avena praecoëx*, *Lepigonum rubrum*, *Ornithopus perpusillus* en in eene drinkput voor schapen *Peplis Portula*. In de weilanden van het middenste en meer veenachtig gedeelte groeiden *Lychnis Flos Cuculi*, *Rhinanthus major*, *Euphrasia officinalis*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Cirsium palustre*, *Scirpus Tabernaemontani*, *Eriophorum angustifolium*, *Triglochin maritimum* en *palustre*, *Orchis Morio* en *Orchis latifolia*, *Carex vulgaris* en *Ophioglossum vulgatum*; op zandiger plaatsen *Carex panicea* en *Carex leporina* en op de klei *Hordeum secalinum*. *Ranunculus Philonotis* treft men er in verschillende vormen en zoo menigvuldig aan, dat vele plaatsen in de weilanden door de bloeiende planten geel gekleurd



waren. In bouw-, vooral aardappellanden komt als lastig onkruid veel voor *Raphanus Raphanistrum*, hier en daar eene *Setaria* (nog niet bloeiend). Tusschen het koorn omtrent Oosterland en den Oever groeiden *Myosurus minimus*, *Papaver Argemone*, *Centaurea Cyanus*, *Fumaria officinalis*, *Sisymbrium Thalianum*, *Spergula arvensis*, *Alchemilla arvensis*, *Vicia sativa*, *Ervum hirsutum*, *Viola tricolor* var. *arvensis*, *Lycopus arvensis* en *Euphorbia Helioscopia*. Langs de wegen, die in het heuvelachtig gedeelte soms hol zijn: *Anthriscus vulgaris*, *Ranunculus bulbosus*, *Senebiera Coronopus*, *Trifolium pratense* en *fragiferum*, *Sisymbrium Sophia*, *Juncus bufonius* en *Glyceria distans*. In de slooten trof ik aan eenige *Batrachia*, *Hippuris vulgaris*, *Myriophyllum spicatum*, *Callitriche vernalis*, *Hydrocharis Morsus ranae*, *Zanichellia palustris*, *Potamogeton natans* en eenige andere soorten van dit geslacht, doch nog niet bloeiend en uitsluitend behoorend tot de sectie met lijnvormige bladen, *Lemna trisulca* en *minor*. Even als in de brakke wateren van Amsterdam, ontbraken hier de geslachten *Hottonia*, *Sparganium*, *Stratiotes*, *Limnanthemum*, *Nymphaea*, *Nuphar* en *Sagittaria*, en daarenboven *Scirpus lacustris*. De dijken bestaan of geheel uit wier, of de binnenglooiing is klei, of eindelijk de geheele dijk bestaat uit klei. De

wierdijken zijn krijtwit en bevatten geene planten. Op de klei der dijken kwamen voor als zeldzame planten: *Torilis nodosa* bij het Nieuwland, *Cochlearia Danica* bij den Oever en *Sagina stricta* aan de noordzijde van Hipolitus-hoef. Op het weinige strand ontwikkelden zich eenige *Chenopodeae* en *Triticum*; op de slib bij het Nieuwland: *Salicornia herbacea*, soorten van *Lepigonum*, *Schoberia maritima*, *Kochia hirsuta* en *Glaux maritima*; op eene zanderige vlakte aan zee bij den Oever *Halianthus peploides* en *Sedum acre*. Als zeldzame planten van dit eiland zamelde ik op eene kleistroom tusschen den Oever en Oosterland: *Plantago maritima*, *Statice elongata*, *Statice Limonium* en *Artemisia maritima*; zeer zeldzaam is *Alopecurus bulbosus*. Van het geslacht *Atriplex* was *A. littoralis* alleen met zekerheid te bestemmen. Men vindt aan de binnenzijde der dijken de zoogenoemde dijksputten. Zij waren omzoomd door *Phragmites communis*, *Scirpus maritimus*, *Typha angustifolia*, *Oenanthe fistulosa*, *Alisma Plantago* en *Aster Tripolium*. Waren deze putten droog en begroeid, zoo bestond de zode uit *Alopecurus geniculatus*, *Myosotis palustris*, *Agrostis*, *Heleocharis lacustris* en *uniglumis* en slechts eenmaal werd *Cineraria palustris* gezien. Boomen treft men uitsluitend bij de dorpen en buurten aan; zij behooren tot *Ulmus*, *Salix*, *Fraxinus*, *Populus* en *Athus*. Tusschen Westerland

en Hipolitus-hoef ligt eene eendenkooi in een boschje, de groeiplaats van twee Filices, benevens *Aegopodium Podagraria*, *Urtica dioica*, *Galium Aparine*, *Geranium Robertianum*, *Geum urbanum* en *Anthriscus sylvestris*.

Daar, waar de oever zanderig is en bij lage zee omtrent twee voeten water bevat, groeit *Zostera nana*, hier en daar in boschjes; waar de zee dieper is en de bodem klei bevat, vindt men *Zostera marina*. Wegens de hooge zee heb ik die merkwaardige wierevelden niet gezien; met moeite had ik het geluk door middel eener dregge eenige planten uit de diepte op te halen.

De lijst, welke ik U overleg, bevat de namen van omtrent 150 phanerogamische planten van Wieringen, meerendeels door mij verzameld en aan het Herbarium onzer Vereeniging toegezonden. Wanneer men echter bij deze naamlijst de soorten konde voegen, die nog niet bloeiden of geene vruchten droegen en daardoor niet met zekerheid te bestemmen waren, zoo als uit de genera *Atriplex*, *Chenopodium*, *Rumex*, *Polygonum*, *Agrostis*, *Triticum*, *Potamogeton*, *Ruppia*, *Lappa* en anderen, dan kan het getal der op Wieringen groeiende Phanerogamen, ligt op 200 soorten geschat worden.

Bij inzage der lijst zult Gij welligt vele

soorten missen, welke men wel eens *algemeene* noemt, zoo als: *Alopecurus pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Phleum pratense*, *Symphytum officinale*, *Galium Mollugo*, *Daucus Carota*, *Heraclium*, *Carex riparia*, enz. Ik heb echter deze soorten niet opgemerkt; even zoo schijnen *Apium graveolens*, *Althaea officinalis* en *Equisetaceae* te ontbreken.

Vergelijkt men nu de vegetatie van Wieringen met die der overige Zuiderzee-eilanden, zoo blijkt het, voor zoo verre onze kennis strekt, dat ieder eiland eene verschillende Flora heeft. Het eiland Schokland immers bevat, volgens mededeeling van D<sup>r</sup>. KROS in onze vorige bijeenkomst, slechts eenige zeelei- en vooral moeras- en oeverplanten. De planten van het eiland Marken zullen niet veel verschillen van die, welke de kleioevers van het Y en de buitendijksche gronden bij Monnickendam bewonen. Eene nog niet genoeg onderzochte *Salicornia* (†) heeft welligt Marken met het nabijgelegen Monnickendam gemeen. — Het eiland Wieringen bevat reeds eenige planten, die op hoogere diluviaal- en zandgronden in ons land voorkomen, en eene soort, die langs zeeduin groeit. Het getal duinplanten is op Urk reeds groo-

(†) De zaden zijn *pilosa*, *pilis aduncis*. Behooren deze planten tot *S. radicans* Sm.? Verg. Prodr. Fl. Bat. I. p. 2

ter. Volgens de plantenlijst van Urk, zouden in moeras op dat eiland *Carex stellulata* en op het alluvium *Juncus squarrosus* groeijen, beide soorten, die alleen onze lage veenachtige heidevelden bewonen; zoodat de vegetatie van Urk een overgang zoude vormen tot die der Noordzee-eilanden, b. v. Texel en Ameland, waar duin-heide en alluviale klei-vegetatie vereenigd zijn.

Nog een enkel woord over de celplanten van Wieringen. Mijn onderzoek daaromtrent is hoogst onvolledig. Zij mogen echter niet ontbreken, wil men een beeld ontwerpen van de vegetatie eener landstreek. Zij zijn daartoe onmisbaar. De maand Junij is echter voor cryptogamische nasporingen niet zeer gunstig. Mogt dus het onderzoek der cryptogamische Flora van Wieringen nog veel te wenschen overlaten, de weinige gevondene planten leiden tot gewigtige gevolgtrekkingen. De betrekkelijk weinige Musci, Hepaticae en Lichenes, die er voorkomen, duiden reeds den bebouwdeden grond aan, waar geboomte zeldzaam is. Aan de aarden wallen groeiden *Barbula subulata*, *ruralis*, *Ceratodon purpureus*, *Dicranum scoparium*, *Polytrichum piliferum*, *Hypnum albicans*, *Bryum argenteum*, *Peltigera canina* en *Cladonia fimbriata*; langs de wegen aan greppels *Pottia Heimii*, *Funaria hygrometrica*, *Bryum*

*inclinatum* en *intermedium*; in het boschje van de eendenkooi *Ramalina calicaris*, *Evernia prunastri*, *Parmelia parietina*; in weilanden *Hypnum rutabulum*, *squarrosum*, *cuspidatum* en *lutescens*; aan schuttingen en muren *Lecidea canescens* (zonder vrucht); aan boomen *Parmelia pulverulenta* en *stellaris*, *Hypnum cupressiforme*, *Leskea sericea*, *Zygodon viridissimus*, *Orthotrichum fastigiatum*, *diaphanum* en *phyllanthum*, *Barbula laevipila* en *Frullania dilatata*; in de begroeide dijkspuiten *Hypnum cordifolium*, *Mnium hornum*, *Aulacomnion palustre*, *Marchantia polymorpha*, *Lophocolea bidentata* en *Jungermannia bicuspidata*; aan de steenen zeeeringen *Parmelia parietina*, *murorum*, *nigra*, *subfusca* en menigvuldig *Verrucaria maura*. De Algen, door DE GORTER vermeld, werden teruggevonden aan de zeeeringen; *Fucus ceranoïdes* groeit op het strand, vastgehecht aan muursteenen; *Chorda Filum* aan steenen en schelpen. Deze wordt door de eilanders zeepier genoemd.

De Algologen wacht de rijkste oogst.

---

# N A A M L I J S T

DER

## PHANEROGAMISCHE PLANTEN

OP WIERINGEN GEZIEN,

den 15 Junij 1856.

Myosurus minimus.

Batrachium sp.

Ranunculus acris.

—— repens.

—— bulbosus.

—— Philonotis.

—— sceleratus.

Papaver Argemone.

Fumaria officinalis.

Cardamine pratensis.

Sisymbrium Sophia.

—— Thalianum.

—— officinale.

Cochlearia danica.

Capsella Bursa pastoris.

Senebiera Coronopus.

Raphanus Raphanistrum.

Viola tricolor, var. arvensis.

Lychnis Flos cuculi.

Sagina procumbens.

—— stricta.

Spergula arvensis.

Lepigonum rubrum.

—— sp.

Halianthus peploides.

Stellaria media.

Cerastium semidecandrum.

—— triviale.

Geranium Robertianum.

—— sp.

Erodium Cicutarium.

Ononis spinosa.

Trifolium pratense.

—— fragiferum.

—— repens.

—— filiforme.

Lotus corniculatus.

—— uliginosus.

Ornithopus perpusilius.

Vicia Cracca.

—— sativa.

Ervum hirsutum.

Geum urbanum.

Rubus caesius.

Potentilla anserina.

—— reptans.

Alchemilla arvensis.

Myriophyllum spicatum.

Hippuris vulgaris

Callitriche vernalis.

Peplis Portula.

Scleranthus sp.

Sedum acre.

Hydrocotyle vulgaris.

Aegopodium Podagraria.

Berula angustifolia.

Oenanthe fistulosa.

Torilis nodosa.

Anthriscus sylvestris.

—— vulgaris.

Galium Aparine.

—— palustre.

Aster Tripolium.

Bellis perennis.

- Gnaphalium uliginosum*.  
*Artemisia maritima*.  
*Achillea Millefolium*.  
*Anthemis* vel *Matricaria* sp.  
*Cineraria palustris*.  
*Senecio vulgaris*.  
 ——— sp.  
*Cirsium lanceolatum*.  
 ——— palustre.  
 ——— arvense.  
*Carduus crispus*.  
*Lappa* sp.  
*Centaurea Cyanus*.  
*Thrinacia hirta*.  
*Taraxacum officinale*.  
*Sonchus asper*.  
 ——— sp.  
*Convolvulus arvensis*.  
*Lycopsis arvensis*.  
*Myosotis palustris*.  
 ——— *versicolor*.  
*Solanum Dulcamara*.  
*Veronica* sp.  
*Rhinanthus major*.  
*Euphrasia officinalis*.  
 ——— *Odontites*.  
*Lamium amplexicaule*.  
*Ballota foetida*.  
*Leonurus Cardiaca*.  
*Glaux maritima*.  
*Statice elongata*.  
 ——— *Limonium*.  
*Plantago major*.  
 ——— *lanceolata*.  
 ——— *maritima*.  
 ——— *Coronopus*.  
*Schoberia maritima*.  
*Salicornia herbacea*.  
*Kochia hirsuta*.  
*Chenopodium* sp.  
*Blitum* sp.  
*Atriplex littoralis*.  
 ——— sp. plures.
- Rumex acetosa*.  
 ——— sp. plures.  
*Polygonum aviculare*.  
 ——— *Convolvulus*.  
 ——— sp. plures.  
*Euphorbia helioscopia*.  
*Urtica urens*.  
 ——— *dioica*.  
*Ulmus* sp.  
*Salix* sp.  
*Alnus glutinosa*.  
*Hydrocharis Morsus ranae*.  
*Alisma Plantago*.  
*Triglochin maritimum*.  
 ——— *palustre*.  
*Potamogeton pusillus*.  
 ——— *pectinatus*.  
 ——— *natans*.  
 ——— sp.  
*Zanichellia palustris*.  
*Zostera marina*.  
 ——— *nana*.  
*Lemna trisulca*.  
 ——— *minor*.  
*Typha angustifolia*.  
*Orchis Morio*.  
 ——— *majalis*.  
*Juncus lamprocarpus*.  
 ——— *Gerardi*.  
 ——— *bufonius*.  
 ——— sp.  
*Luzula campestris*.  
*Heleocharis palustris*.  
 ——— *uniglumis*.  
*Scirpus Tabernaemontani*.  
 ——— *maritimus*.  
*Eriophorum angustifolium*.  
*Carex vulpina*.  
 ——— *leporina*.  
 ——— *vulgaris*.  
 ——— *distans*.  
 ——— *panicea*.  
*Setaria* sp.



Anthoxanthum odoratum.	Festuca duriuscula.
Alopecurus bulbosus.	— Myurus.
— geniculatus.	Bromus racemosus.
Agrostis sp.	— mollis.
Phragmites communis.	— sterilis.
Avena praecox.	Triticum repens.
Poa annua.	— sp.
— pratensis.	Hordeum murinum.
Glyceria fluitans.	— secalinum.
— distans.	Lolium perenne.
Cynosurus cristatus.	

Nog vermeldt de H<sup>r</sup>. v. D. SANDE LACOSTE, dat het hem gebleken is, dat *Hypnum riparium*  $\epsilon$ . *pseudostellatum* van onzen Prodrumus gebragt moet worden tot *Amblystegium polygamum* Br. et SCH., terwijl hij eindelijk, ook in naam van de H. H. HARTSEN EN KNÜTTEL, de volgende bijdrage levert tot de Flora van Amsterdam:

*M. M. H. H!*

In den *Prodrumus Florae Batavae* maken DOZY EN MOLKENBOER opmerkzaam op eene soort van *Sphagnum*, voorkomende bij Amsterdam en door zeer groote perichaetiaal-bladeren afwijkende en misschien soortelijk verschillende van *Sph. capillifolium*.

De bedoelde soort, van genoemde groeiplaats in mijn Herbarium aanwezig, onderzoekende, bleek het mij weldra, dat zij volkomen overeenstemt met de beschrijving en afbeelding

van *Sphagnum fimbriatum* WILSON, te vinden in de *Bryologia Britannica*. (\*)

Zij wijkt niet alleen door de groote perichaetiaal-, maar ook door hare stengelbladen van de verwante *Sph. acutifolium* af. Deze stengelbladen namelijk zijn omgekeerd-eirond, terwijl hun weefsel, in de nabijheid van den breedten top, zeer los is en de mazen aan den top zelve aan de boven- en buitenzijde, niet gesloten zijn, zoodat de rand zich vertoont als met franje versierd. Volgens WILSON ontbreekt aan deze soort steeds de roode tint, die zoo menigwerf bij *Sph. acutifolium* wordt waargenomen. Volgens C. MULLER zijn *Sph. acutifolium* EHRH. en *Sph. fimbriatum* WILSON synoniemen. Bij het herzien der Sphagna in het Herbarium der Vereeniging, en inzonderheid van *Sph. capillifolium*, zal moeten blijken, of de exemplaren, onder dezen naam aldaar nedergelegd, alle

(\*) Van deze plant is het eerst gewag gemaakt door DOZY (*Bijdrage tot de Anat. en Phytogr. der Sphagna* 1854), en later door HOOKER Jr. en WILSON in hunne *Musc. Antart.* p. 92. De diagnose in WILSON'S *Bryologia Britannica*, in het jaar 1855 in het licht verschenen, is:

*Sphagnum fimbriatum* WILSON; stem slender, elongated, with very deflexed attenuated branches; stem-leaves obovate, very broad and obtuse, fimbriated; branch-leaves ovate lanceolate, acuminate; perichaetial leaves obovate, obtuse, cucullate; capsule on a short pedicel. t. a. p. Bladz. 21. Pl. LX.

tot *Sph. fimbriatum* of, naar ik gis, gedeeltelijk tot *Sph. acutifolium* behooren. Zeker is het, dat deze fraaije plant ook gevonden is bij Zeist en Warmond. Zij schijnt derhalve in ons land niet zeldzaam te zijn.

Hierna deelt dezelfde nog het volgende mede:

*M. M. H. H.!*

Ik wensch, als bijdrage tot de kennis der Flora van Amsterdam, uwe aandacht te vestigen op de vegetatie eener streek, welke aan vroegere botanische nasporingen ontgaan was. Ik bedoel den weeken sponsachtigen veengrond, gelegen tusschen Oud-Diemen, de watermolens en het Gemeenlands-huis. Als weiland is deze plaats voor als nog ongeschikt en gevaarlijk. Het voorkomen van *Oenanthe Lachenalii*, *Althaea officinalis* en *Scirpus Tabernaemontani* pleit voor den brakken aard van dien grond. Wij vonden er onder anderen de volgende, voor de Flora van Amsterdam meerendeels nieuwe, planten: *Drosera rotundifolia*, *Potentilla erecta*, hier en daar *Lonicera Periclymenum*, *Platanthera bifolia*, *Orchis incarnata* en *Hydrocotyle vulgaris*, *Bryum nutans*, *Br. bimum*, *Polytrichum gracile*, *Aulacomnion palustre*, *Spaghnaecetis communis* en *vegetior*, *Jungermannia bicuspidata* en *vulgaris* en *J. divaricata*. Een boschje daar tre

plaatse, hetwelk blijkbaar wild opgeslagen is, bestaat uit *Betula pubescens* en *Alnus glutinosa*. Hierin groeijen *Erica Tetralix*, *Empetrum nigrum*, *Juniperus communis*, *Prunus Padus*, *Rubus fruticosus*, *R. caesius*, *Sorbus Aucuparia*, *Epilobium angustifolium*, *Hypnum triquetrum*, *H. Schreberi*, *Polytrichum commune*, *P. strictum*, *Peltigera canina* en *Cladonia rangiferina*. Rondom het boschje is de grond moerassig en begroeid met *Euphorbia palustris*, *Sonchus palustris*, *Lysimachia vulgaris* en *L. thyrsiflora*, *Calamagrostis lanceolata*, *Polystichum cristatum*, *P. spinulosum* (*P. Thelypteris* schijnt daar te ontbreken), *Hypnum polygamum* Bryol. Eur. (= *H. riparium* var. *pseudostellatum* Prodr. Fl. Bat.) rijkelijk vruchtdragend, *Hypnum denticulatum*, *Mnium hornum*, *Dicranum palustre* met vrucht, *Lophocolea bidentata*, *Chiloscyphus pallescens*, *Jungermannia ventricosa*  $\beta$ . *laxa* en  $\beta$ .\*\*\* *attenuata*, *J. incisa*, *Aneura pinguis* en *crassior*, en *Blyttia Lyellii* var. *Flotoviana*, *Calypogeia Trichomanis* var. *attenuata* en eindelijk *Sphagnum cymbifolium*, *Sph. squarrosum*, *Sph. acutifolium* en *Sph. cuspidatum* var. *recurvum* WILSON (= *Sph. recurvum* Pal. Beauv. = *Sph. flexuosum* Prodr. Fl. Bat.).

Hierop vertoont de H<sup>r</sup>. SURINGAR teekeningen van monstrositeiten, door hem waarge-

nomen bij bloemen van verschillende planten. Eene dier monstrositeiten betrof den kelk eener Provinsche roos, waarvan de vijf kelkbladen tot gevinde bladen, gelijk aan de stengelbladen en ten deele met steunblaadjes voorzien, waren uitgroeid. (†) Het internodium tusschen het onderste blad en het tweede bezat eene lengte van bijna één Ned. duim. Op dien afstand boven het eerste kelkblad stonden de vier overige digter bijeen in een krans, juist ver genoeg van elkander verwijderd, om hunne quincunciale rangschikking rondom den stengel ( $1\frac{1}{2}$  spiraalwinding, uit de as des stengels gerekend, regtsom naar boven) door hun verschil in hoogte te doen waarnemen. Het internodium, dat dezen krans van de bloemkroon scheidde, was wederom ruim één Ned. duim lang. Daarentegen waren de bloembladen klein, lederachtig, de buitenste ten deele groen gekleurd en het onderste bijna kelkbladvormig. Binnen de bloemkrans bevond zich het begin eener prolificatie.

De andere monstrositeit was die van *Digitalis purpurea*, dezelfde, waaromtrent de hoogleeraar G. VROLIK in het jaar 1842 bij het

(†) Zie de plaat bij dit stuk. Het is een duidelijker exemplaar van dezelfde monstrositeit, welke door de Candolle (*Organographie* pl. 33) is beschreven en afgebeeld.

Koninklijk Nederlandsch Instituut (p. 262 sqq.) waarnemingen heeft medegedeeld. Spreker wees op de regelmatige topbloem, met verdubbeld of verdriedubbeld aantal deelen in elk der kransen, als een voorbeeld van volkomen innige vereeniging van twee of drie bloemen tot een geheel. Zelfs de vruchtbladen hadden zich in éénen krans geschaard en daardoor eene zaaddoos met het twee of driedubbele aantal hokjes gevormd. Veelal vertengde zich de as nog door het midden van deze uit twee of drie zijdelingsche bloemen gevormde topbloem. Deze proliferatiën (waarvan zeer sterke voorbeelden door den hoogleeraar VROLIK t. a. p. zijn beschreven en afgebeeld) hadden Spreker overgangen tusschen meeldraden en vruchtbladen, en meer andere, voor de leer der bloemdeelen gewigtige, bijzonderheden vertoond. Daar echter het aantal afbeeldingen te groot was, om in het Kruidkundig Archief te worden opgenomen, wenschte Spreker voor de uitgave zijner verhandeling over dit onderwerp eene andere gelegenheid af te wachten.

Thans wordt het woord door den Voorzitter verleend aan Prof. DE VRIESE, die allereerst aan de Vereeniging verzamelingen gedroogde planten aanbiedt, afkomstig van Corsica, St. Thomas, Balie, de Vereenigde Staten van

Noord-Amerika en aan de aanwezige leden gedroogde exemplaren mededeelt van *Dryobalanops Camphora* COLEBR., en daarna vier mededeelingen doet, als: ééne over eene ontdekking van den Heer A. WILDEBOER te Paramaribo, daarin bestaande, dat deze het melksap van den zoogenaamden Bolletrie (*Lucuma mammosa*) dienstig gemaakt had aan de bereiding van eene soort van gutta percha; ééne over de Vanieljekultuur op Java, waaruit bleek, welke vorderingen deze tak van industrie bereids op dat eiland gemaakt had; ééne over de kultuur van *Smilax syphilitica*, op hetzelfde eiland, en ééne over de moederplant der roode Kina. Spr. biedt daarbij ter beschouwing aan: een vrucht dragenden tak van *Lucuma mammosa* op liquor, verschillende specimina van Vanielje, afkomstig van zeer uiteenlopende groeiplaatsen; den gedroogden en op Java verzamelden Sarsaparil-lawortel van *Smilax syphilitica*, en eene schijf van den stam van de moederplant der roode Kina (*Cinchona ovata* var. *erythroderma* WEDD.), den Spr. door den quinoloog HOWARD vereerd.

De Hr. BUSE deelt daarna eenige losse opmerkingen mede omtrent de groeiplaats van eenige Lichenen in Nederland, en zegt daaromtrent het volgende:

*Evernia divaricata* Ach. Deze soort komt

waarschijnlijk langs den geheelen duinkant van Holland voor. Ten minste mijn broeder en ik vonden haar hier en daar verspreid tusschen Bloemendaal en Heemskerk steeds op den grond tusschen Loofmossen groeiende. Het is bekend dat de typische vorm op boomen te huis behoort. De zandvorm is even afwijkend van den boomvorm als dit het geval is bij de duin-*Usnea*, welke ik voor niet verschillend houd van *Usnea barbata* FR. Het is mij meermaalen in de gedachte gekomen of deze vormen niet konden afstammen 't zij van sporen, 't zij van gonidiën van boomspecimina, ja misschien zelfs werkelijk van afgevallene boomspecimina. Ook met *Parmelia physodes* ACH. is dit wel eens het geval. *Parmelia caperata* ACH. heb ik enkele malen kunstmatig alzoo verplaatst gezien en toen groote veranderingen in den vorm opgemerkt. Dan dit is te verwachten, indien men slechts bedenkt, dat hetgeen horizontaal was nu vertikaal is geworden en omgekeerd. Het is waar dat *Evernia divaricata* ACH. tot nu toe nergens, en *Usnea barbata* FR. hoogst zelden op boomen aan den duinkant gevonden zijn; dan, men vergete niet dat aldaar, even als op gelijksoortige plaatsen in andere landen, waar zich hetzelfde verschijnsel opdoet, de eigenlijke wouden zijn uitgerooid. Mag ik eene gissing wagen, het zou



deze zijn , dat op de boomen van die lang verdwenen wouden de specimina groeiden , waaraan onze duinvormen den oorsprong verschuldigd zijn, terwijl de oorzaak van het afwijkend uiterlijk, dat deze steeds onvruchtbare vormen kenschetst, gereedelijk in het lang verblijf der soort op een oneigenlijk substratum zoude kunnen gezocht worden.

*Evernia jubata* FR.  $\alpha$ . *bicolor*. De eenige groeiplaats is zoowel volgens de Flora van Noord-Nederland als volgens den Prodromus : de Hunnebedden. Werkelijk zijn steenen ook de normale groeiplaats. Bij het onzekere of die monumenten van vorige dagen bij ons in wezen zullen blijven, is het mij aangenaam te kunnen melden dat ik deze soort, hoewel schaars, ook op oude stammen te Doorwerth vond.

*Evernia furfuracea* MANN. (Lich Boh.) Deze soort vond ik het eerst te Renkum, later ook te Nieuw-Reems en te Rozendaal. In den Prodromus zijn de groeiplaatsen t 'Loo en Apeldoorn vermeld. Het is dus waarschijnlijk, dat deze soort ook op tusschenliggende plaatsen en dus langs de geheele Veluwe, hoewel dan zeldzaam, zal voorkomen. In verband met het straks aangevoerde, herinner ik, dat DE GORTER als groeiplaats opgeeft : »aan oude planken van schuttingen aan den duinkant”. Schuttingen nu kunnen, als kunstprodukt, nooit de oorspronkelijke groei-

plaats van eenig Lichen zijn. Of de soort daar nog voorkomt, weet ik niet. De Prodrromus vermeldt dat zij te Waalsdorp door den Heer VRIJDAG ZIJNEN gevonden is.

*Cetraria glauca* FR. en *Cetraria sepincola* FR. Van beide deze soorten geldt hetgeen ik van *Evernia furfuracea* zeide, dat zij op de Veluwe wel zelden, maar toch op onderscheidene plaatsen voorkomen. *C. glauca* ontdekte ik voor Nederland bij mijne woonplaats. De opgave van DE GORTER wordt zeer betwijfeld. D<sup>r</sup>. v. D. SANDE LACOSTE vond haar aan 't Loo. Later vond ik beide soorten te Ede, te Wolfheeze, te Nieuw-Reems, te Roozendaal en te Beekhuizen. Het meest vond ik ze op Berken en op Dennen, zelden op Eiken en Beuken.

*Cladonia digitata* HOFF. Deze in ons land zoo zeldzame soort vond ik enkele malen in het gezelschap van de zoo even genoemde *Cetrariae*, doch steeds in weinige specimina.

*Cladonia cornuta* FR. Van deze soort lezen wij in den Prodrromus: »Specimen non sine dubio repeto”. Ik heb het genoeg gehad, enkele specimina van den normalen vorm op eene met ligt akkermaalshout bewassene heide bij Heelsum te vinden. Het komt mij echter voor, dat de limiet, binnen welke deze soort door de Schrijvers wordt gehouden, wel wat eng is en er minstens ook een vorm »podetiorum epidermide

non nisi ima basi cartilaginea" bestaat. Dan, het is tijd hier af te breken. Eensdeels toch hoop ik de eer te hebben, U later eene volledige reeks van het geslacht *Cladonia* voor te leggen voor zoo verre Nederland betreft; anderdeels vlei ik mij dat de geachte bewerker van de Lichenen van den Prodrumus U zal willen mededeelen, wat er belangrijks onder de door mij gezamelde Lecidineae is, welke ik hem ter inzage ter hand stel.

Dr. OUDEMANS deelt hierop mede, dat het Herbarium, nagelaten door wijlen den Hoogleeraar J. C. BROERS, aangekocht is door de Geneesk. School te Rotterdam; dat hij bezig is dat Herbarium na te zien, en alle daarin voorkomende groeiplaatsen van inlandsche planten heeft aangeteekend en zal blijven aanteekenen, welke nog niet in den Prodrumus vermeld staan. Hij brengt uit dat Herb. ter tafel een exemplaar van *Rhynchospora fusca*, waarbij een étiquet lag met de woorden: »Teste G. BROERS haec est planta, quam, nomine *Caricis Schreberi*, tamquam indigenam exhibuit C. PETIF. Est autem *Rhynchospora fusca*.", waarschijnlijk geschreven door Prof. VAN HALL te Groningen, en merkt daarbij op, dat het niet onbelangrijk zoude zijn: 1°. om in het door PETIF nagelatene Herbarium, thans in het bezit van de

Veeartsenijschool te Utrecht, de daarin aanwezige exemplaren van *Carex Schreberi* na te zien en aan een kritisch onderzoek te onderwerpen, en 2°. om aan Prof. VAN HALL eenige inlichtingen nopens dat étiquet te vragen.

Eindelijk worden de wetenschappelijke bijdragen gesloten door de bijdrage van den Hr. WALRAVEN, welke hier volgt :

### OVERZIGT VAN DE FLORA VAN OOSTELIJK ZEEUWSCH-VLAANDEREN.

Oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen, het 5<sup>de</sup> district van Zeeland, bevat van Zeeland en buiten de provincie Limburg, even als het district Eindhoven in Noord-Brabant, wel het meest zuidelijke gedeelte van geheel Nederland.

Aan den linkeroever van de Hont of Westerschelde gelegen tusschen 51° 12' 6" en 51° 25' 30" N. B. en 20° 47' en 21° 18" O. L., bedraagt zijne grootste lengte in eene rigting van het Oosten naar het Westen omtrent 31,400 Ned. ellen of 5<sup>1</sup> uren gaans en zijne grootste breedte van het Noorden naar het Zuiden omtrent 21,500 Ned. Ellen of 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub> uren gaans, en bestaat deszelfs oppervlakte volgens DE KANTER EN DRESSELHUIS (De Prov. Zeeland) 15 <sup>7</sup>/<sub>10</sub> vierkante mijlen.

Ten Noorden en Westen door de zee bespoeld,

wordt het aldaar begrensd door de Schelde en door een tak dezer laatste, de Braakmangenaamd, terwijl het zuidelijk en oostelijk gedeelte aan den vasten wal en wel aan de Belgische Prov. Oost-Vlaanderen verbonden is.

Het wordt verdeeld in twee kantons, waarvan het 2<sup>de</sup>, dat van Hulst, gelegen is tusschen het verdrongen land van Saftingen ten Oosten en het Hellegat ten Westen, en zich verder noordwaarts uitstrekt en als ware het de Schelde schijnt terug te dringen tot het midden van Zuid-Beveland. Het 1<sup>ste</sup> kanton, dat van Axel, tusschen het Hellegat ten Oosten en den Braakman en zijne vertakkingen ten Westen, strekt zich verder zuidelijk uit en is over het geheel lager gelegen dan het kanton Hulst.

Op een zeer klein gedeelte na, wordt de oppervlakte van het gansche distrikt gevormd door polders, welker aantal omtrent honderd belooft, en werd het in vroeger tijd door takken van de Schelde, als hoofdstroom, op meer dan eene plaats doorsneden, welke takken, als: het Hellegat, het Sassche gat, het Axelsche gat en de Braakman, ofschoon nog aanwezig, van tijd tot tijd verkleind werden door gedurig aangeslibde gronden en de bedijking van deze tot nieuwe polders.

Al deze polders hebben voor het grootste gedeelte hunne uitwatering, die van het kanton

Axel in de waterleidingen ter wederzijden van het kanaal van Gend op Neuzen, en die van het kanton Hulst in eene dergelijke waterleiding in den polder van Stoppeldijke, voor weinige jaren aangelegd. De overige ontlasten hun water door zeesluizen of onmiddellijk in de Schelde of in den Braakman, het Hellegat en Saftinger gat.

In de meeste polders treft men zoogenaamde krekten aan, als overblijfsels of verlengselen van buitendijks liggende killen, of soms ook ontstaan ten gevolge van plaats gehad hebbende inundatie. De voornaamste dezer krekten zijn: de Camsvlietkreek bij Sas van Gend, de Axelsche kreek of de Blije bij Axel, de Othensche kreek in den polder van Zaamslag, de Vogel in den polder van dien naam, de Hulsterkom of Hulstervlakte, vroeger als haven van Hulst gediend hebbende, enz. Bovendien wordt het kanton Axel doorsneden door het kanaal van Neuzen op Gend, over eene lengte van omtrent 2½ uren gaans en voor een gedeelte door de onvoltooide vaart van Axel en Hulst.

Buitendijks vindt men meestal schorren van meerderen of minderen omvang, sommige zelfs van aanmerkelijke oppervlakte, zoo als die, welke gevonden worden aan het oostelijkst gedeelte van het district, het zoogenaamde land van Saftingen, welke, voor zoo verre dit het Nederlandsch

grondgebied betreft, vóór korte jaren nog de hoegrootheid hadden van meer dan 1200 bunders.

Deze schorren worden in iedere 24 uren tweemaal gedurende den vloed door het zeewater bespoeld en vloeijen bij springtijden meestentijds geheel onder.

Menigvuldige bewijzen zijn voorhanden dat deze streken in den loop der tijden vele veranderingen ondergaan hebben door overstromingen als anderzins, ten gevolge waarvan eenige polders geheel zijn verdwenen, andere weder half of gedeeltelijk of geheel of bij en met andere polders later zijn herdijkt.

De rigting der Schelde, doch vooral van hare takken, is daarbij dikwijls geheel veranderd en schijnt dit land, vroeger uit onderscheidene eilanden bestaan hebbende, door gedurige bedijking tot een geheel aangegroeid en tot den tegenwoordigen toestand gekomen te zijn.

Het geheele district bevat, volgens den algemeenen Staat, voorkomende in het Verslag der Commissie van Landbouw in de provincie Zeeland, over 1849, aan :

	Bunders.	Roeden.	Ellen.
Bouwland . . . . .	25877	45	87
Tuinen . . . . .	247	61	44
Boomgaarden . . . . .	216	78	66
Gronden van vermaak . . .	7	40	43
Weilanden . . . . .	4097	08	40
Dijken . . . . .	1160	26	91
Bepiante gronden . . . . .	25	67	20
Oppervl. der gebouwen . .	450	45	74
Boomkwekerijen . . . . .	1	09	10
Eikenbosschen . . . . .	634	55	96
Sparrenbosschen . . . . .	163	57	92
Hakhout, enz. . . . .	122	25	42
Begroeide wallen . . . . .	13	14	00
Vergraven gronden en moerassen	94	39	84
Heidegronden . . . . .	15	56	46
Rietlanden . . . . .	63	43	76
Aanwassen . . . . .	393	95	67
Zijkanten van wegen . . . .	123	30	00
Havens, kanalen en grachten .	76	37	10
Visscherijen . . . . .	1304	46	85
Watergangen en sprinken .	1223	13	78
Schorren en slikken. . . . .	5982	61	77
Onbelastb. bebouwd en onbeb.	410	42	28
<hr/>			
Aldus eene gezamenlijke oppervlakte van . . . . .	42705	04	56

Volgens andere opgaven wordt de grootte



uitgedrukt door 32916 bunders schotbaar land(1).

Deze opgaven kunnen voor het tegenwoordige niet voldoende gerekend worden, daar na het jaar 1849 een groot gedeelte, minstens 2000 bunders, van de schorren en slikken van Saftingen, in het Hellegat en den Braakman zijn bedijkt en de oppervlakte Sparren- en Eikenbosschen jaarlijks vermindert en kunstmatig in door veel arbeid gevormd en onderhouden bouwland herschapen wordt (2).

Wat de geognostische gesteldheid van den bodem betreft, is het reeds uit het aantal polders op te maken, dat hij voor verre weg het grootste gedeelte bestaat uit alluviale gronden.

De bovengronden in de polders bestaan meestal uit zware klei, die des te zwaarder en vruchtbaarder is, naar mate die gronden meer verwijderd zijn van de Belgische grenzen en de

(1) Volgens opgenoemden staat bevat dit district, in vergelijking met de andere districten in Zeeland, de grootste oppervlakte in bouwlanden, beplante gronden, Eiken- en Sparrebosschen, heidegronden, aanwassen, havens, kanalen en grachten, visscherijen, schorren en slikken, en de kleinste oppervlakte in gronden van vermaak, weilanden, hakhout en onbelastbaar gebouwd en ongebouwd.

(2) Dat deze gronden daardoor aanmerkelijk in waarde stijgen, kan men beoordeelen uit den zeer hoogen koopprijs, namelijk 2000 franken, dien men dit jaar betaalde voor het Vlaamsche of Gendsche gemet van 44 roeden 56 ellen Ned. maat.

Schelde nader bij komen, zoo als bijv. in het zoogenaamde land van Axel.

Aan het zuid-oostelijk gedeelte van het district, achter de gemeente Clinge, verheft zich een zandrug, die in bogten, nu eens op Nederlandsch, dan weder op Belgisch grondgebied in westelijke rigting voortgaande, in den omtrek van Eede in westelijk Zeeuwsch-Vlaanderen onzen bodem verlaat en verder tot Brugge in West-Vlaanderen zich uitstrekt.

Zoo niet geheel, toch zeker voor het grootste gedeelte bestaat de bovengrond uit zand, in de rigting van evengenoemden zandrug, van achter de Clinge en St. Jan Steen, langs de Koewacht tot achter Sas van Gend, welken zandrug men met regt als een overblijfsel mag beschouwen van vroegere duinen, vooral dewijl aldaar nog geringe sporen van zoogenaamde duinvegetatie aanwezig zijn, en latere onderzoekingen schijnen bewezen te hebben, dat de Schelde en hare takken deze, nu gering schijnende, hoogten bespoelden en als ware het hebben opgeworpen.

In den omtrek van Hulst, Hontenisse, Hengstdijk, Stoppeldijk en Lamsweerde, bevatten de polders veelal een meer gemengden zand- en klei-, of liever ligten, mageren, klei-zavelachtigen grond.

Over de geheele uitgestrektheid van bijna het gansche district vindt men, van — 1 Ned.

ellen en meer diepte onder de oppervlakte van den grond, eene derrielaag verspreid, die in verschillende dikte, dikwijls als schachten van 1—2 ellen voorkomt en in zoogenaamde binnen- en buiten-derrie of darink, al naar mate zij namelijk binnen of buiten de polders in de schorren wordt aangetroffen, verdeeld wordt.

Alleen in het land van Hulst werd van de binnen-derrie ten jare 1848, 114,457 tonnen, en wordt jaarlijks van de buiten-derrie op de schorren van Saftingen omtrent 3000 tonnen uitgegraven.

In deze derrielagen zijn de plantaardige stoffen, waaruit zij zijn zamengesteld, dikwijls duidelijk te onderkennen, en vindt men daarin niet zelden geheele bladen en vruchten van boomen, als bijv. bladen van Wilgen, vruchten van den Hazelaar, zaden van *Scirpus maritimus* L., enz. (†).

Aan den oever van een polder in den Braakman vindt men even boven laag-waterpeil, onder en door de derrielaag henen, het onderste gedeelte van boomstammen met hunne wortels nog in den daaronder liggenden bodem bevestigd, alsmede verscheidene boomstammen,

(†) De buiten-derrie, die veelal ook in meer of minder groote bonken op slikken en aan het strand voorkomt, wordt veelal doorboord en bewoond door soorten van *Pholas*, waaronder *Ph. cristata* L. enz.

die meestal in eene rigting van het noorden of noordwesten naar het zuiden of zuidoosten door elkander liggen. De stammen zijn meestal die van *Pinus sylvestris* L. en *Abies* L., *Quercus Robur* L. en anderen. Ook vindt men daaronder stammen, somtijds van aanmerkelijke zwaarte, welker hout rood, maar niet zoo hard is als dat der andere naburige stammen.

Diluviale gronden worden alleen dáár gevonden, waar het district aan Oost-Vlaanderen grenst, in de nabijheid van bovengenoemden zandrug. Zij beslaan echter in evenredigheid eene zeer kleine oppervlakte, terwijl men de eigenlijk gezegde heigronden, die men daartoe zoude kunnen brengen, alleen onder Koewacht en Zuiddorpe vindt. Gerolde steenen komen hier ook, doch zelden, voor.

In den Absdalepolder bij St. Jan Steen treft men ook leemgronden aan, die men voor de steenbakkerijen aldaar gebruikt, welke leemgronden alsmede, en wel in grootere uitgestrektheid, gevonden worden over de grenzen, als ware het achter de duinachtige zandstreken in Oost-Vlaanderen. Ook in andere polders van het kanton Hulst schijnen leemgronden aanwezig te zijn, waartegen men met goed gevolg in de laatste jaren de drainering aanwendt.

Of, en in hoeverre hier tertiaire gronden aanwezig zijn, is, zoo verre mij bekend is, door geene

opdelvingen als anerzins onderzocht geworden. Ook zoude zulks zeer onvoldoende te bewijzen zijn uit eene versteende kamdoublet met aan beide zijden gelijke ooren en acht in de lengte gestreepte stralen, uit den Braakman opgedolven en in mijn bezit. Met meer grond zoude men zulks evenwel mogen vermoeden uit de aanwezigheid van deze gronden in de aangrenzende Provincie Oost-Vlaanderen en ook uit de kortelings geleden, in den zomer van 1855, in den omtrek van St. Jan in Eremo, Provincie West-Vlaanderen, onder de leiding van den Belgischen Ingenieur ANDRIES verrigte opgravingen, en wel bepaaldelijk in de strekking van den meer genoemden zandrug, alwaar men een aantal zeer groote versteende beenderen heeft gevonden, die ongetwijfeld tot een der grootere ante-diluviaansche dieren hebben behoord.

Uit een geognostisch oogpunt meer belangrijk komt mij de Kauter, een aan het zuid-oostelijk gedeelte van het district gelegen heuvel, voor. Hier is de bovengrond bruin-rood en met vele ijzerdeelen voorzien; voorts vindt men in lagen eene menigte versteende schelpdieren, steensoorten, enz., van al hetwelk proeven zijn gezonden aan den Heer C. W. H. STARING te Haarlem, ten einde de uitkomst en waarde mijner onderzoekingen dienaangaande van de maand Mei jongstleden nader te kunnen

nen bepalen en van ZijnEd. te vernemen. Doch bedrieg ik mij niet geheel en al, zoo ergens in dit district, zal men hier tertiaire formatiën zeer nabij de oppervlakte kunnen aanwijzen.

De kleigronden in de polders leveren zeer goede tarwe, gerst, haver, koolzaad, vlas, paardebouwen, erwten, meekrap, enz.; de lichtere kleigronden aardappelen, mangelwortelen, enz., met welke laatste plant thans verscheidene bunders bezaaid worden, ten behoeve der suiker- en alcoholfabrieken, enz., in België; terwijl de zanderige streken goede rogge, boekweit, hennep, enz., voortbrengen, en bovendien in dit district ook klaver, spurrie, wikken, paardepeen, rapen of knollen, enz., als voedergewassen verbouwd worden. Het kanariezaad, de cichorei en hoppe komen zelden meer als vroeger in het groot voor.

Behalve de aangeplante Dennen- en Eikenbosschen, vindt men de dijken en wegen, als ook den naasten omtrek der landhoeven, beplant met Wilgen, Populieren en Olmen; terwijl men, behalve de gewone fruitboomen, niet zelden in de boomgaarden de Juglans regia L. aantreft, welke fraaije boom ook somtijds in het groot aangeplant aan dijken en wegen naar de Belgische grenzen voorkomt.

Behalve den Heer VAN DER TRAPPEN, hebben ook vooral de H. H. VAN DEN BOSCH en BOURSSE

WILS deze landstreek in den laatsten tijd uit een botanisch oogpunt onderzocht en zijn de waarnemingen en groeiplaatsen van eenige zeldzame indigenae van de laatsten opgeteekend in de Enum. Plant. Zeeland. Belg. indigen. quarta, alsmede overgenomen in den Prod. Flor. Bat.

In vorige tijden schijnt geen bepaald onderzoek naar de in het wild groeiende planten van dit district plaats gehad te hebben; alleenlijk is mij bekend geworden, dat, in het begin der 17<sup>e</sup> eeuw, een plantkundige, met name PETRUS HONDIUS, dit land bewoonde, die, in de uitgave van DODONAEUS' Kruidboek van 1618 en in zijn dichtwerkje, "de Moufeschans", eenige in het wild voorkomende gewassen opnoemt, doch over wien ik eenige bijzonderheden, plantkundige opmerkingen, enz., betreffende, heb medegedeeld in het jaarboekje Cadsandria 1857. Onder de inlandsche planten, door hem genoemd, treffen wij er eenigen aan, die óf door hem niet juist zijn bestemd geworden, óf welke wij tegenwoordig niet of twijfelachtig tot de indigenae van dezen omtrek durven rekenen, althans door ons nog niet zijn teruggevonden, als: *Cochlearia officinalis* L., *Sanguisorba officinalis* L., *Poterium Sanguisorba* L., *Sanicula Europaea* L., *Crithmum maritimum* L., *Cornus sanguinea* L., *Physalis Alkekengi* L., *Teucrium Chamaedrys* L., en *Parietaria erecta* M. et K., terwijl de overi-

gen, door hem opgegeven, meestal behooren tot de algemeen in ons vaderland voorkomende planten.

De volgende naamlijst bevat alle Phanerogamische planten, door de H. H. v. D. BOSCH en BOURSSE WILS ten jare 1845, en door mij in de laatste vijf jaren in dit district gevonden.

Behalve de groeiplaatsen van sommige zeldzamere, zijn hierbij ook gevoegd eenige aantekeningen omtrent kritische soorten of andere opmerkelijke bijzonderheden.

Ter tegemoetkoming aan mijne korte ervaring in de botanische wetenschap, heb ik, op zeer weinige uitzonderingen na, van iedere opgegevene soort exemplaren ter nadere bestemming gezonden aan den Heer v. D. BOSCH, welke zich beleefdelijk de moeite heeft getroost mijne bestemming te controleren.

---

**NAAMLIJST DER ZIGTBAAR BLOEIJENDE  
PLANTEN IN OOSTELIJK ZEEUWSCH-  
VLAANDERËN.**

---

Class. **EXOGENAE** seu **DICOTYLEDONEAE.**

Subcl. 1 **THALAMIFLORAE.**

---



## Ord. RANUNCULACEAE JUSS.

## Trib. CLEMATIDEAE D. C.

*Clematis Vitalba* L. tusschen heggen te Hoek;  
zeldzaam.

## Trib. ANEMONEAE D. C.

*Thalictrum flavum* L. Op zandgrond te Sas v. Gend.

## Trib. RANUNCULEAE D. C.

*Batrachium trichophyllum* CHAIX.

— *divaricatum* SCHRANK.

— *ololeucos* LLOYD.

— *Baudoti* GODR.

— *Petiveri* KOCH.

Van het geslacht *Batrachium* zijn door de H. H. v. D. BOSCH en BOURSSE WILS de soorten *divaricatum* en *ololeucos* te Sas van Gend en Zuiddorpe, en door mij de *trichophyllum*, *Baudoti* en *Petiveri* op verscheidene plaatsen in slooten en kreken aangetroffen. Te Philippine verzamelde ik eene soort, vroeger reeds door den Hf. v. D. BOSCH te Westdorpe verzameld en uit Walcheren ontvangen, door genoemden Heer nog niet gedetermineerd, doch waarschijnlijk te brengen tot *B. Drouetii* SCHTZ.

- Ranunculus Flammula* L. In slooten te Zuiddorpe.  
 — —  $\gamma$ . *serrata* DC. Zuiddorpe en  
 Koewacht.  
 — *acris* L. Aan dijken en wegen. Van  
 deze ook een behaarde vorm onder  
 boomen te Hoek.  
 — *repens* L. Te Hoek aan dijken en  
 wegen.  
 — —  $\beta$ . *prostratus* DC. Zuiddorpe.  
 — *bulbosus* L. Aan dijken en in weiden.  
 — *Philonotis* RETZ. In weiden te Hoek.  
 — —  $\beta$ . *intermedius* POIR. Hoek.  
 — —  $\gamma$ . *verrucosus* RCHB. id.  
 — *sceleratus* L. In slooten en aan kre-  
 ken te Hoek. Zeer verschillend in  
 grootte.  
 — *arvensis* L. In bouwland te Hoek.  
*Ficaria Ranunculoïdes* MCH. In weiden zeldzaam.

Ord. HELLEBOREAE DC.

- Caltha palustris* L. Aan het kanaal van Sas v.  
 Gend en te Hoek zeldzaam.  
*Aquilegia vulgaris* L. Tusschen heggen te Neuzen.  
*Delphinium Consolida* L. Zuiddorpe en Hoek ;  
 zeldzaam.

Ord. NYMPHAEACEAE DC.

*Nymphaea alba* L.

- Nuphar luteum* SM. In eene waterleiding (de lange  
 Leede), die in de Prov. Oost-Vlaanderen haar

begin heeft, komen, achter Sas v. Gend en Westdorpe, zoowel *Nymph. alba* als *Nuphar luteum* overvloedig voor.

Ord. PAPAVERACEAE DC.

*Papaver Argemone* L. Hoek; aan dijken. Van deze ook de speling met de kale doosvrucht.

— *Rhoeas* L. In bouwland, aan slooten, enz.

— *dubium* L. In bouwland te Koewacht, Sas van Gend, enz.

— *somniferum* L.  $\alpha$ . *nigrum* In. tuinen verwilderd. De bloeitijd van *P. Rhoeas* en *dubium* duurt van Junij tot September.

*Chelidonium majus* L. Aan heggen en ruigten te Hoek.

Ord. FUMARIACEAE DC.

*Fumaria officinalis* L. Op zandigen bodem onder Koewacht; ook zeldzaam te Hoek (nieuwe Neuzen polder) op zwaren kleigrond.

Ord. CRUCIFERAE JUSS.

Subord. Siliquosae KOCH.

Trib. Arabideae KOCH.

*Nasturtium officinale* R. Br. Hoek; in slooten.

— *amphibium* R. Br. Kanaal v. Neuzen.

— —  $\alpha$ . *indivisum* DC.

*Nasturtium amphibium*  $\beta$ . *variifolium* DC.

- *sylvestre* R. BR. Kanaal van Neuzen.
- —  $\gamma$ . *brachycarpum*. (Sas v. Gend; v. D. BOSCH en B. WILS.)
- *palustre* DC. Hulst. (Sas van Gend; v. D. BOSCH en B. WILS).

*Cardamine sylvatica* LINK. Kanaal van Neuzen.

- *hirsuta* L. Te Vogelschorre en Neuzen.
- *pratensis* L. Aan kreken te Hoek, in het kanaal v. Neuzen, te Zuiddorpe, enz.
- *pratensis*  $\beta$ . *dentata* RCHB. Kanaal van Neuzen.

Trib. *Sisymbreae* KOCH.

*Sisymbrium officinale* L. Hoek; aan dijken.

- *Alliaria* SCOP. Te Hoek, op beschaduwde plaatsen.
- *Thalianum* GAUD. Hulst; op zandgrond.

*Erysimum Cheiranthoides* L. Vogelschorre en Sas v. Gend; aan wegen en slootkanten.

Trib. *Brassicaceae* KOCH.

*Brassica oleracea* L. In tuinen.

- *Rapa* L.  $\gamma$ . *rapifera* KOCH. In het land van Hulst als beestenvoeder algemeen in 't groot verbouwd.
- *Napus* L.
  - $\alpha$ . *annua* KOCH.
  - $\beta$ . *biennis* KOCH;  $\alpha$ . zelden en  $\beta$ . algemeen in 't groot verbouwd.

*Brassica nigra* KOCH. Hoek; in tuinen, zeldzaam.

*Sinapis arvensis* L. In bouwland te Hoek, enz.

— —  $\beta$ . *orientalis* KOCH. ib.

— *alba* L. In tuinen verbouwd.

*Diplotaxis tenuifolia* DC. Te Sas v. Gend en Hulst  
aan de wallen.

Subord. Latisepatae KOCH.

Trib. Alyssineae KOCH.

*Draba verna* L. Aan dijken algemeen.

*Cochlearia Anglica* L. Hoek; aan zeedijken, zeldzaam.

— *A Armoracia* L. Hoek; aan slootkanten.

Trib. Camelinae KOCH.

*Camelina sativa* CRANTZ  $\beta$ . *subglabra* KOCH. (Hulst;  
v. D. BOSCH EN B. WILS.)

— *dentata* PERS. (Hontenisse; v. D. BOSCH  
EN B. WILS.)

Subord. Angustiseptae KOCH.

Trib. Thlaspideae KOCH.

*Thlaspi arvense* L. Te Hulst op zandgrond;  
Hoek (zeldzaam).

*Teesdalia nudicaulis* R. BR. Zuiddorpe; op zand-  
grond.

Trib. Lepidineae KOCH.

*Lepidium sativum* L. In tuinen, verwilderd.

— *ruderales* L. Hoek; aan zeedijken.

*Capsella Bursa pastoris* MÖNCH. Algemeen aandij-  
ken en wegen.

Trib. *Brachicarpeae* KOCH.*Senebiera Coronopus* POIR. Hoek; aan dijken, enz.Subord. *Lomentaceae* DC.Trib. *Raphaneae* KOCH.*Raphanus sativus* L.— *Raphanistrum* L. Beide soorten te Zuid-  
dorpe verbouwd en verwilderd.— *Raphanistrum*  $\beta$ . *flor. ochrol.* (Hulst;  
v. D. B. en B. WILS.)Ord. *VIOLARIEAE* DC.*Viola odorata* L. Hoek; aan en in slooten, aan  
dijken, enz.— *canina* L. $\beta$ . *ericetorum.* $\gamma$ . *lucorum.* Beide var. komen voor te  
Sas v. Gend en te Zuiddorpe in slooten  
en op beschaduwde plaatsen.— *tricolor* L.  $\delta$  *arvensis.* Te Hoek, enz., op  
bouwland.Ord. *RESEDACEAE* DC.*Reseda luteola* L. Hulst en S. v. Gend; aan wallen.Ord. *DROSERACEAE* DC.*Drosera rotundifolia* L. Zuiddorpe (v. D. BOSCH en  
B. WILS).Ord. *POLYGALAEAE*. JUSS.*Polygala vulgaris* L.  $\beta$ . *oxyptera* KOCH. Op zand-  
en heidegronden te Koewacht en Zuiddorpe.

## Ord. SILENEAE DC.

*Dianthus Armeria* L. Hoek; aan dijken en wegen; soms ter hoogte van 2 voeten en meer.

- ? — *Carthusianorum* L. (eenigzins twijfelachtig exempl.). In gezelschap met J. DONN, Chir. Stud., vond ik deze soort aan eene slootkant te Koewacht; zij is stellig niet de *D. Armeria*, waarvoor D<sup>r</sup>. v. D. BOSCH deze houdt.

*Silene noctiflora* L. Hoek; op bouwland.

- *Armeria* L. Hoek; in tuinen verwilderd. Volgens den H<sup>r</sup>. v. D. TRAPPEN komt ook alhier voor *Sil. Gallica* L. (zie Enum. Pl. Z. v. D. BOSCH. II).

*Lychnis Flos cuculi* L. Axel en Sas v. Gend.

- *vespertina* SIBTH. Hoek; in heggen, ook met roode bloemen in een boschje.  
— *diurna* SIBTH. Zuiddorpe; in een Eikenbosch.

*Agrostemma Githago* L. Hoek; in roggevelden.

## Ord. ALSINEAE DC.

*Sagina procumbens* L. Zuiddorpe; op heidevelden.

- *apetala* L. id. id.  
— *stricta* L. In een nieuw bedijkt poldertje in het Sassche gat.  
— *nodosa* E. MEIJER. Axel en Sas v. Gend.

*Spergula arvensis* L.  $\alpha$  *vulgaris* BÖNN. Hulst, Koe-

wacht, Zuiddorpe, Sas v. Gend, in het groot verbouwd.

*Lepigonum rubrum* WAHL. Zuiddorpe; op zandgrond.

— *medium* FR. In een bedijkten polder in het Sassche gat.

— *salinum* FR. Hoek; aan zeedijken.

— *marginatum* KOCH. Hoek; aan zeedijken bij Graauw (v. d. Bosch en B. Wils).

*Arenaria Serpyllifolia* L. Algemeen aan dijken, op bouwland, enz.

— *leptoclada* Guss. Onder de voorgaande.

*Holosteum umbellatum* L. Aan zanderige dijken en heuvels op den Kauter.

*Stellaria media* VILL.

— *glauca* WITH. Hontenisse (v. d. Bosch en B. Wils).

— *graminea* L. Op bouwland bij Zuiddorpe.

*Malachium aquaticum* FR. Aan waterkanten achter Sas v. Gend.

*Cerastium glomeratum* THULL. Aan dijken, enz.

— —  $\beta$ . *eglandulosum*.

— —  $\gamma$ . *apetalum*.

— *semidecandrum* L. Aan dijken, enz.

— —  $\beta$ . *glandulosum*.

— *triviale* LINK. Onder het gras, enz. aan dijken en wegen.

— *arvense* L. Sas v. Gend, Hulst, enz. op zandgrond.



## Ord. LINEAE DC.

- Linum usitatissimum* L. Verbouwd en verwilderd.  
 Bloeit ook later, van het verspreide  
 zaad, in Augustus en September.  
 — *Catacticum* L. Aan dijken en in weiden  
 te Hoek, Neuzen, enz.

## Ord. MALVACEAE R. Br.

- Malva sylvestris* L. Aan wegen, enz., te Hoek.  
 — *vulgaris* Fr. Op zandgrond te Hulst en  
 Sas van Gend.  
*Althaea officinalis* L. Aan slootkanten.

## Ord. TILIACEAE JUSS.

- Tilia parvifolia* EHRH.

## Ord. HYPERICINEAE DC.

- Hypericum perforatum* L.  
 — — *β. microphyllum* DC.  
 — *humifusum* L. (Hulst; v. D. BOSCH en  
 B. WILS).  
 — *tetrapterum* Fr. In gezelschap met  
 DOUW te Koewacht; daarna Sas v. Gend.

## Ord. ACERINEAE DC.

- Acer Pseudoplatanus* L. Aangeplant en verwilderd.

## Ord. HIPPOCASTANEAE DC.

*Aesculus Hippocastanum* L. Aangeplant.

## Ord. AMPELIDEAE Humb. B. K.

*Vitis vinifera* L. Aangeplant.

## Ord. GERANIACEAE DC.

*Geranium pusillum* L. Tusschen heggen, aandijken.

— *dissectum* L. Op bouwland.

— *columbinum* L. Aan dijken.

— *molle* L. Aan dijken.

— *Robertianum* L. Tusschen heggen, aan slootkanten.

*Erodium Cicutarium* L'HERIT. Aan dijken, op zandgrond, enz.; ook »petalis sup. maculatis" te Axel.

## Ord. OXALIDEAE DC.

*Oxalis stricta* L. In tuinen. Op beschaduwde plaatsen in groote uitgerekte exempl. — Hoek, Hulst.

— *corniculata* L. In tuinen te Axel en Hoek.

## Subcl. 2. CALYCIFLORAE.

## Ord. RHAMNEAE R. BR.

*Rhamnus Frangula* L. Zuiddorpe; in bosschen.

## Ord. PAPILIONACEAE L.

## Trib. Loteae DC.

## Subtrib. Genisteeae KOCH.

*Sarothamnus vulgaris* WIMM. Te Hulst en Zuiddorpe in het wild aan dijken en wegen, en ook wel verbouwd in het groot op zandig bouwland.

*Genista pilosa* L.

— *Anglica* L. Beide soorten in Z.-Vlaanderen (v. D. BOSCH EN BOURSSE WILS).

## Subtr. Anthyllideae KOCH.

*Ononis spinosa* L. Aan wegen en dijken, soms met witte blcemen.

## Subtr. Trifolieae KOCH.

*Medicago media* L. Vogelschorre, Neuzen.

— *Lupulina* L. Algemeen.

— *minima* LAM. Hulst; op zandgrond.

*Melilotus officinalis* WILLD. Hoek; aan wegen.

— *arvensis* WALLR. Axel, Zuiddorpe.

*Trifolium pratense* L. Algemeen.

— *arvense* L. Hulst, Axel, S. v. Gend, enz.

— *striatum* L. Aan een dijkje te Koewacht.

— *fragiferum* L. Aan wegen te Hoek.

— *repens* L. Aan wegen, enz.

— *procumbens* L.

α. *majus* KOCH. Aan slootkanten.

β. *minus* KOCH. Aan dijken.

— *filiforme* L. Aan dijken, wegen, enz., te Hoek.

*Lotus corniculatus* L. Aan wegen en op zandgrond.

—                   —                   β. *crassifolius* P. Neuzen;  
aan waterkanten.

— *tenuifolius* RCHB. Hoek en Neuzen; op  
kleiachtig bouwland en aan wegen.

— *uliginosus* SCHK. Zuiddorpe, Koewacht; op  
zandig bouwland.

Trib. Hedysareae DC.

Subtrib. Coronilleae DC.

*Ornithopus perpusillus* L. Zuiddorpe, Koewacht.

Trib. Viciae BROWN.

*Vicia Cracca* L. Algemeen.

— *Faba* L. Verbouwd en verwilderd.

— *sativa* L. Aan wegen en op bouwland te  
Hoek.

— *angustifolia* ROTN. Aan dijken en op bouw-  
land te Sas v. Gend.

— *Lathyroides* L. Aan dijken te Koewacht.

*Ervum hirsutum* L. Hulst, Zuiddorpe, enz.

— *tetraspermum* L. Aan slootkanten te Hoek.

— *gracile* DC. Hoek; aan kanten van bouw-  
land. In den Goesschen en Coudenpolder  
en in gezelschap van Douw ook onder  
Neuzen.

*Pisum arvense* L.

— *sativum* L.

*Lathyrus tuberosus* L. Op kleigrond niet zeldzaam.

- *pratensis* L. Van deze komt een behaarde en afwijkende vorm voor.

Ord. AMYGDALAEAE JUSS.

*Prunus spinosa* L. In heggen te Hoek.

- *insititia* L. Hoek; verwilderd in heggen.
- *domestica* L. Aangeplant.

Ord. ROSACEAE JUSS.

Trib Spiraeaceae DC.

*Spiraea Ulmaria* L. Sas v. Gend, en zeldzaam te Hoek.

- *β. denudata* HAYNE. S. v. Gend
- Trib. Dryadeae KOCH.

*Geum urbanum* L. In heggen te Hoek.

*Rubus fruticosus* L.

- *discolor* WHE et N. AB ES. In heggen te Hoek.
- *nemorosus* HAYNE. (Hulst; v. D. BOSCH en B. WILS).
- *caesius* L. *β. umbrosus* ARRH.

*Fragaria vesca* L. Hoek, Neuzen; op beschaduwde plaatsen.

- *elatior* EHRH. Sas v. Gend; op beschaduwde plaatsen en aan houtkanten.

*Potentilla anserina* L. Van deze een afwijkende

vorm aan zeedijken. Voorts de bladen van boven kaal of zijdeachtig-behaard, meer of minder groot, enz.

- *argentea* L. Koewacht; op heigronnd.
- *reptans* L. Hoek; aan dijken.
- *procumbens* СИВТН. Zuiddorpe; op zandgrond.
- *Tormentilla* СИВТН. Koewacht; op heigronnd.

*Agrimonia Eupatorium* L. Aan dijken te Hoek.

- — *β. elatior* WALLR.

Van deze soort komen meer dan één vorm voor. De var. *β. elatior*, menigvuldig aan slootkanten, in zeer groote exempl. Voorts is er veel verschil op te merken in den vorm der vruchtkelken, de lengte en diepte der groeven in deze, de vorm en verdeeling der involucra, enz.

- *odorata* AIR. Deze, door Prof. COR als inlandsch vooronderstelde, plant vond ik het eerst in een Eikenbosch bij Zuiddorpe, daarna aan slootkanten te Hoek. Bijzonder karakteristiek zijn de glinsterende ongesteelde kliertjes aan de onderzijde der bladen en op de vruchtkelken, waardoor zelfs jonge exempl. genoegzaam van *Agr. Eup.* te onderscheiden zijn. De vruchtkelken

zijn klokvormig, niet diep, en kort gegroefd, bijna onbehaard, even als de ondervlakte der bladen, waaraan men dat donsachtige mist, hetwelk aan die der *A. Eup.* eigen is. De tweede of onderste kelk is minder verdeeld en de slippen uit eene breed eivormige basis in eene punt uitlopende.

Trib. Roseae DC.

*Rosa cinnamomea* L. S<sup>t</sup> Jan Steen. (v. d. B. en B. W).

— *canina* L. *a. vulgaris* KOCH.

— *tomentosa* SM. Aan dijken te Hoek.

Ord. SANGUISORBEAE Lindl.

*Alchemilla arvensis* SCOP. Zuiddorpe; op zandgrond.

Ord. POMACEAE Lindl.

*Crataegus monogyna* JACQ. In heggen te Hoek.

Ord. ONAGRARIEAE JUSS.

Trib. Onagreae DC.

*Epilobium angustifolium* L. Zuiddorpe; in bosschen.

— *hirsutum* L. Hoek; aan slootkanten.

— *parviflorum* SCHR. Hoek; aan slootkan-

— — *β. verticillatum.*

*Epilobium montanum* L. Aan slootkanten.

— —  $\beta$ . *verticillatum*.

— *virgatum* Fr.

— *tetragonum* L.

Ord. HALORAGEAE B. Br.

*Myriophyllum spicatum* L. Sas van Gend; in grachten.

Ord. HIPPURIDEAE Link.

*Hippuris vulgaris* L. Sas v. Gend, Overslag, enz.; op beschaduwde plaatsen in slooten.

Ord. CALLITRICHINEAE Link.

*Callitriche stagnalis* Scop.

— *vernalis* Kütz. Beide soorten te Sas v. Gend en Philippine.

Ord. CERATOPHYLLEAE Gray.

*Ceratophyllum submersum* L. Nadere onderzoekingen zullendoen zien of ik met *C. submersum* ook *C. demersum* in grachten te Sas v. Gend heb verzameld. *C. subm*: onderste



bladen aan de zijdelingsche takken dikwijls minder verdeeld dan de bovenste bladen.

*C. demers.*: onderste bladen van de zijdelingsche takken geheel onverdeeld.

Ord. LYTHRARIEAE JUSS.

*Lythrum Salicaria* L. Ook met drie aan drie kranswijs geplaatste bladen; Kanaal van Neuzen, slooten te Hoek, enz.

Ord. PORTULACEAE JUSS.

*Montia minor* GM. Sas v. Gend; op zandgrond.

Ord. SCLERANTHEAE LINK.

*Scleranthus annuus* L. Hulst, Zuiddorpe, enz.

Ord. CRASSULACEAE DC.

*Sedum acre* L. Aan dijken algemeen.

*Sempervivum tectorum* L. Op daken te Hoek.

Ord. GROSSULARIEAE DC.

*Ribes Grossularia* L. in heggen.

*α. glanduloso-setosum* KOCH.

*β. pubescens* KOCH.

Ord. SAXIFRAGAE Vent.

*Saxifraga tridactylites* L. Aan dijken en muren  
te Hoek, Sas v. Gend, Neuzen.

Ord. UMBELLIFERAE JUSS.

Subord. Orthospermae KOCH.

Trib. Hydrocotyleae Spr.

*Hydrocotyle vulgaris* L. In slooten te Koe-  
wacht, Sas van Gend.

Trib. Saniculeae KOCH.

*Eryngium campestre* L. Aan zeedijken te Hoek,  
Philippine.

Trib. Ammineae KOCH.

*Apium graveolens* L. Aan slootkanten te Hoek,  
Neuzen.

*Aegopodium Podagraria* L. Aan vuilnishoopen,  
in slooten en onder heggen.

*Berula angustifolia* KOCH. In slooten te Zuid-  
dorpe.

*Sium latifolium* L. In grachten te Hulst; kanaal  
van Neuzen.

*Bupleurum tenuissimum* L. Hoek; aan de zee-  
dijken.

## Trib. Seselineae KOCH.

*Oenanthe fistulosa* L. Zuiddorpe.

— *Lachenalii* GM. Kanaal van Neuzen.

— *Phellandrium* LAM. In slooten en moerassen te Hoek, Neuzen, enz.

*Aethusa Cynapium* L. Bouwland, enz.

## Trib. Angeliceae KOCH.

*Angelica sylvestris* L. In de vestingwerken te Neuzen, aan dijken te Hoek.

## Trib. Peucedaneae DC.

*Thysselinum palustre* HOFFM. (Hulst; v. D. BOSCH).

*Pastinaca sativa* L.

*Heracleum Sphondylium* L. Neuzen, Hoek.

## Trib. Daucineae KOCH.

*Daucus Carota* L.

Subord. Campylospermae KOCH.

## Trib. Caucalineae KOCH.

*Torilis Anthriscus* GM. Aan heggen, in bosschen.

— *nodosa* GÄRTN. Aan zeedijken te Hoek, Philippine.

## Trib. Scandicineae DC.

*Scandix Pecten Veneris* L.

*Anthriscus sylvestris* HOFFM. Aan slooten te Hoek, de Kauter, enz.

— *Cerefolium* HOFFM. Aan heggen te Hoek, de Kauter.

— *vulgaris* P. Aan de Kauter menigvuldig.

*Chaerophyllum temulum* L.

Trib. Smyrneae KOCH.

*Conium maculatum* L. Hoek, Axel; aan vuilnishiopen enz.

Ord. ARALIACEAE JUSS.

*Hedera Helix* L. Hoek; in heggen.

Ord. CAPRIFOLIACEAE JUSS.

*Sambucus nigra* L. Ook de var : *laciniata* van DE GORTER.

*Lonicera Periclymenum* L. In Eikenbosschen te Zuiddorpe en Sas v. Gend.

Ord. STELLATAE L.

*Sherardia arvensis* L. De soort met stomp getande vruchtjes (Ned. Kruidk. Arch. 4<sup>e</sup> D. 2<sup>e</sup> Stuk, pag. 155) op bouwland te Hoek. Bij uitzaaijing is mij gebleken, dat deze niet in de gewone soort overgaat, maar de eigenaardige *kale*, *stomp getande* vruchtjes behoudt.

*Rubia tinctorum* L. In 't groot verbouwd.

*Galium tricornis* WITH. Neuzen, aan de wallen; Hoek, tusschen heggen.

— *Aparine* L.

— *palustre* L. in slooten, enz.

- *verum* L. Wallen van Sas v. Gend en Hulst.
- *Mollugo* L.
- *saxatile* L. Zandgrond te Zuiddorpe.

Ord. Valerianeae DC.

*Valeriana officinalis* L. Kanaal van Neuzen.

- *Sambucifolia* MIKAN. Aan slooten te Sas van Gend.

*Valerianella olitoria* POLL. Aan dijken te Hoek.

- *dentata* POLL. Op bouwland te Hoek, enz.

α *leiocarpa* KOCH.

β *lasiocarpa* KOCH.

Ord. DIPSACEAE JUSS.

*Dipsacus sylvestris* MILL.

*Knautia arvensis* COULT. Hoek, aan dijken; Neuzen, op bouwland, in lange exempl.

Ord. COMPOSITAE Adans.

Subord. Corymbiferae Vaill.

Trib. Eupatoriaceae Less.

*Eupatorium Cannabinum* L. Aan slooten.

- — — *heterophyllum*.

*Tussilago Farfara* L. Op magere kleigronden.

Trib. Asteroïdeae Less.

*Aster Tripolium* L. Op schorren en aan slooten

*Bellis perennis* L.

*Erigeron Canadensis* L. Op uitgegraven gronden te Neuzen in zeer groote, en te Hulst op zandgrond in kleine exempl. verzameld.

— *acris* L. In verschillende vormen.

*Solidago Virga aurea* L. Koewacht.

*Inula Helenium* L. (Ned Kr. Arch. 4° D. 2° St. pag. 156).

— *Conyza* DC. Aan dijken en wegen niet zeldzaam te Hoek. (Zaamslag en Axel v. D. TRAPPEN).

*Pulicaria dysenterica* GÄRTN.

Trib. Senecionideae Less.

*Bidens tripartita* L. Hulst, Kanaal van Neuzen, Hoek (zeldzaam), Axel, enz.

*Filago minima* FR. Op zandgrond te Zuiddorpe en Koewacht.

*Gnaphalium uliginosum* L. Te Hulst en Axel.

— *luteo-album* L. Neuzen, aan een zeedijk.

*Artemisia Absinthium* L. Aan dijken naar den zeekant.

— *vulgaris* L. Tusschen heggen.

— *maritima* L. Aan zeedijken te Hoek.

α. *maritima* W.

β. *gallica* W.

γ. *salina* W.

*Tanacetum vulgare* L.

*Achillea ptarmica* L. Aan het Kanaal van Neuzen en ook te Hoek, zeldzaam.

— *Millefolium* L.

*Anthemis Cotula* L.

— *arvensis* L. Zandig bouwland te Koewacht.

*Matricaria Chamomilla* L. Op bouwland.

*Chrysanthemum Leucanthemum* L.

— *Parthenium* PERS. In tuinen.

— *inodorum* L. Aan wegen naar den zeekant.

— *maritimum* SM. Bij zeedijken.

*Senecio vulgaris* L.

— *Erucifolius* L. Aan dijken en slooten.

— *Jacobaea* L. Aan dijken en wegen.

— *erraticus* BERTOL. Koewacht en Zuiddorpe.

Subord. Cynarocephalae Less.

Trib. Cynareae Less.

Subtr. Carduineae KOCH.

*Cirsium lanceolatum* Scop.

— *palustre* Scop. Zuiddorpe, Overslag, en zeldzaam te Neuzen.

— *arvense* Scop.

*Carduus nutans* L.

*Onopordum Acanthium* L. Koewacht, Axel en Sas

v. Gend. (v. D TRAPPEN).

*Lappa minor* DC. Koewacht.

*tomentosa* LAM. Algemeen.

## Subtrib. Carlineae Cass.

*Carlina vulgaris* L. Aan dijken en slooten te Hoek.

## Subtrib. Centaurieae Desf.

*Centaurea nigra* L. Algemeen.

— *Cyanus* L. Zuiddorpe, Koewacht, Sas v. Gend.

— *Calcitrapa* L. Philippine, Sas v. Gend, aan dijken (Sas v. Gend. v. D. BOSCH en B. WILS).

## Subord. et Trib. Cichoraceae Juss.

## Subtrib. Lapsanae Desf.

*Lapsana communis* L. Op bouwland en aan wegen.

*Arnoseris pusilla* GÄRTN. Zuiddorpe; op bouwland. Hulst; (v. D. BOSCH et B. WILS).

## Subtrib. Cichorieae C. H. SCHULTZ.

*Cichorium Intybus* L. Aan dijken te Hoek.

## Subtrib. Leontedontae C. H. SCHULTZ.

*Thrinicia hirta* ROTH. Hoek.

*Leontodon autumnalis* L. Hoek.

*Helminthia Echioides* GÄRTN. Aan dijken bij slootkanten.

## Subtrib. Scorzonereae C. H. SCHULTZ.

*Tragopogon minor* FR. Aan dijken te Hoek.

— *pratensis* L. Aan wegen en tusschen heggen te Hoek en Neuzen.

## Subtrib. Hypochoerideae Desf.

*Hypochoeris glabra* L. Te Zuiddorpe op bouwland.

De stengels ook met bladen voor-



zien, in groote exempl., te Koe-  
wacht. (Hulst; v. d. Bosch en B.  
Wils).

- *radicata* L. Aan dijken te Hoek.  
Subtrib. Chondrilleae Koch.

*Taraxacum officinale* Wigg. Allerwege. In ver-  
schillende vormen komt deze plant  
voor, zoo wat de bladen betreft,  
als de buitenste kelkslippen. Aan  
Mauritsfort met zeer diep inge-  
snedene bladen, waarvan de slip-  
pen fijn zijn. Aan dijken: een kleine  
vorm, met de buitenste kelkbladen  
afstaande, enz.

- *lividum* Koch. (Zie Kr. Archief 4<sup>e</sup>  
D. 2<sup>e</sup> St. pag. 157 enz.). Niet alleen  
voorleden jaar, maar ook wederom  
in dit jaar 1857, is de plant in  
alles dezelfde gebleven en door uit-  
zaaijing geenzins tot den gewonen  
vorm teruggekeerd.

Subtrib. Lactuceae Koch.

*Lactuca saligna* L. Aan zeedijken te Hoek,  
zeldzaam.

*Sonchus oleraceus* L. In tuinen, enz.

— —  $\beta$ . *runcinatus* Koch.

— —  $\gamma$ . *lacerus* Wallr.

— *asper* Vill.

— —  $\beta$ . *laciniatus*.

*Sonchus arvensis* L. Op en aan bouwland.

Subtrib. Crepideae KOCH.

*Crepis biennis* L.  $\alpha$ . *runcinata* KOCH. Aan slootkanten.

— *virens* VILL.

— —  $\beta$ . *diffusa*.

*Hieracium Pilosella* L. Aan dijken.

— —  $\beta$ . *robustum* KOCH.

— *vulgatum* FR. (Hulst; WILS en v. D. BOSCH).

— *tridentatum* FR. Zuiddorpe (Hulst; v. DEN BOSCH en B. WILS).

— *rigidum* HARTM. Zuiddorpe, Koewacht.

#### Ord. CAMPANULACEAE JUSS.

*Jasione montana* L. Zuiddorpe, Koewacht, Overslag.

*Campanula Rapunculoïdes* L. Hoek, zeldzaam.

— *Rapunculus* L. Wallen van Hulst (Hulst; v. D. BOSCH en B. WILS).

*Specularia Speculum* DC. Hoek, op bouwland.

#### Ord. ERICINEAE DESV.

*Calluna vulgaris* SALISB. Heidegronden te Koewacht, enz. (Hulst; v. D. BOSCH en B. WILS).

*Erica Tetralix* L. Heidegronden te Koewacht,

enz. (St. Jan Steen; v. D. BOSCH. en B. WILS).

---

Subclass. 3. COROLLIFLORAE.

Ord. AQUIFOLIACEAE DC.

*Ilex Aquifolium* L. In heggen te Overslag, Hulst, enz.

Ord. OLEACEAE Lindl.

*Ligustrum vulgare* L. In heggen.

*Syringa vulgaris* L. Komt menigvuldig in heggen om tuinen aan den Kauter voor; het schijnt mij toe, dat de bloemen aldaar eene meer zuiver blaauwe kleur bezitten.

*Fraxinus excelsior* L. Aangeplant.

Ord. APOCYNEAE R. Br.

*Vinca minor* L. Hoek, in heggen.

Ord. GENTIANEAE JUSS.

Trib. Menyantheae KOCH.

*Limnanthemum Nymphoides* LINK. Sas van Gend

en Westdorpe, in grachten.

Trib. Gentianeae verae KOCH.

*Erythraea Centaurium* PÉRS. Op bouwland. Niet menigvuldiger in nieuwe dan in oude polders, zoo als P. HONDIUS vermeende.

— *pulchella* FR. In weilanden te Hoek en Axel. Op derriegronden te Hoek.

Ord. CONVULVACEAE JUSS.

Trib. Genuinae LINK.

*Convolvulus sepium* L.

— *arvensis* L. Ook de var.  $\delta$ . *obtusifolia* v. HALL.

Ord. BORAGINEAE DC.

Trib. Cynoglosseae KOCH.

*Cynoglossum officinale* L. Hoek, aan dijken.

Trib. Anchuseae KOCH.

*Borago officinalis* L. Axel.

*Lycopsis arvensis* L. Sas v. Gend, aan de wallen; Hulst, op zandgrond.

*Symphytum officinale* L. Met verschillend gekleurde bloemen.

Trib. Lithospermeae KOCH.

*Lithospermum officinale* L. Hoek en Neuzen, aan dijken.

*Lithospermum arvense* L. Wallen van Sas v.  
Gend, Hoek (zeldzaam).

*Myosotis palustris* WITH.

- — *α. vulgaris*. S. v. Gend, aan grachten  
(Sas v. Gend; v. DEN B. en B. WILS).
- — *β. aquatica*. Kanaal van Neuzen.
- *strigulosa* RCHB. (Hulst? v. D. BOSCH  
en WILS).
- *caespitosa* SCHLTZ. Sas v. Gend.
- *hispida* SCHLTD. Aan dijken te Hoek.
- — *γ. procumbens*.
- *intermedia* LK. Op bouwland.
- — *β. umbrosa*.
- *versicolor* PERS. Sas van Gend.  
*β. multicaulis*.
- *γ. laxa*. b. (Hulst; v. D. B.  
en B. WILS).
- *stricta* LK. Allerwege.

Ord. SOLANAEAE JUSS.

*Solanum humile* BERNH. Hulst, op vochtigen  
zandgrond.

— *nigrum* L.

— *Dulcamara* L. Ook de speling met  
al de bladen ovaal, oningesneden.

— *tuberosum* L. Aangeplant.

*Nicandra Physaloïdes* GÄRTN. Hoek, in een  
moestuin, onder Radijs. Ook werden

mij later exempl. toegezonden van  
Kersenburg bij Brigdamme op Wal-  
cheren, die in het wild gevonden waren.

*Hyoscyamus niger* L. Hoek, in tuinen; Hulst,  
op zandgrond.

*Datura Stramonium* L. Hoek, in tuinen en  
aan wegen.

Ord. VERBASCEAE Bartl.

*Verbascum Schraderi* MEIJER. Wallen van Neu-  
zen en Hulst; slootkanten en tuinen  
te Hoek.

*Scrophularia Balbisii* HORN. Sas v. Gend, aan wal-  
len; Zuiddorpe en Hoek, aan sloot-  
kanten.

Ord. ANTIRRHINEAE JUSS.

*Linaria Elatine* MILL. Hoek, op bouwland.

— *vulgaris* MILL. Wallen van Sas v. Gend,  
Hulst, Neuzen.

*Veronica scutellata* L. (Staats Vlaanderen; v-  
d. B. en B. W).

— *Anagallis* L. Hoek, in slooten, enz.

— — *β. aquatica.*

— — *γ. minor* R. S.

— — *δ. latifolia.*

— *Beccabunga* L. Sas v. Gend, aan  
grachten.

— *Chamaedrys* L. Aan wegen, enz., te

Hoek, Neuzen.

- Veronica Chamaedrys* L.  $\beta$ . *Lamifolia*.  
 — *officinalis* L. Zuiddorpe (Hulst; v. D. B. en B. WILS).  
 — *Serpyllifolia* L. In weilanden en aan dijken te Hoek.  
 — *arvensis* L.  
 — —  $\beta$ . *nana*.  
 — *agrestis* L.  
 — —  $\beta$ . *radicans*. Hoek, in tuinen.  
 — *Buxbaumii* TEN. In een Klaverveld te Hoek.  
 — *Hederaefolia* L.

Ord. OROBANCHEAE JUSS.

*Orobanche minor* SUTT. Op Klavervelden te Hoek, Sas v. Gend.

Ord. RHINANTHACEAE KOCH.

- Melampyrum arvense* L. Hoek, op bouwland.  
*Pedicularis sylvatica* L. (Zuiddorpe; v. D. B. en B. WILS).  
*Rhinanthus minor* EHRH. In vlieten, enz., te Hoek.  
 \* — —  $\beta$ . *fallax*. Hoek (Kanaal bij Sas v. Gend; v. D. BOSCH).  
 — *major* EHRH. Hoek, Neuzen (Kanaal bij Sas v. Gend; v. D. B.).

*Euphrasia officinalis* L. Hoek, Koewacht.

— *Odontites* L. Allerwege.

Ord. LABIATAE JUSS.

Trib. Menthoideae Benth.

*Mentha aquatica* L. Aan slooten te Hoek.

— —  $\beta$ . *hirsuta*.

— *sativa* L.

— *arvensis* L. Op bouwland te Hoek.

*Lycopus Europaeus* L. Hoek, aan slootkanten.

Trib. Satureineae Benth.

*Origanum vulgare* L. Aan dijken te Hoek en  
Neuzen (Tusschen Axel en Neuzen;  
v. d. TRAPPEN).

*Thymus Serpyllum* L.

— —  $\alpha$ . *Chamaedrys*. Zuiddorpe, Koe-  
wacht. (Hulst; v. d. B. en B. W.).

Trib. Nepeteae Benth.

*Glechoma Hederacea* L.

— —  $\beta$ . *major*.

Trib. Stachydeae. Benth.

*Lamium amplexicaule* L. Sas v. Gend, Koe-  
wacht, Hulst; ook zeldzaam te Hoek.

— *incisum* WILLD. Op bouwland, onder  
heggen, enz., te Hoek.

— *purpureum* L. Soms met gevlekte bla-  
den, op beschaduwde plaatsen, na  
veel regen.



*Lamium album* L.

*Galeopsis ochroleuca* LAM. Zuiddorpe (St. Jan Steen en Hulst; v. D. BOSCH EN B. WILS).

— *bifida* BÖNN. Zuiddorpe, Koewacht.

— *versicolor* CURT. Koewacht.

Omtrent de soorten *bifida* en *pubescens* BESS. zie Kr. Archief 4<sup>e</sup> d. 2<sup>e</sup> St. pag. 151 enz.

*Stachys sylvatica* L. Sas v. Gend, op beschaduwde plaatsen.

— *palustris* L. Op bouwland te Hoek.

— —  $\beta$ . *segetum*.

— —  $\gamma$ . *petiolata*.

— —  $\delta$ . *multiflora* DE BR.

— *arvensis* L. Zuiddorpe, Sas v. Gend (Hulst; v. D. BOSCH EN B. WILS).

Volgens de Flor. Bat. p. 828 is *Be-tonica officinalis* L. door D<sup>r</sup>. v. D. BOSCH in Zeeuwsch-Vlaanderen gevonden.

*Ballota foetida* LAM. In heggen te Hoek en Zuid-dorpe.

Trib. Scutellarineae Benth.

*Scutellaria galericulata* L. Kanaal van Neuzen, Sas van Gend, Westdorpe.

*Prunella vulgaris* L. Ook met witte bloemen.

Trib. Ajugoïdeae Benth.

*Teucrium Scorodonia* L. Koewacht.

## Ord. VERBENACEAE JUSS.

*Verbena officinalis* L.

## Ord. LENTIBULARIEAE Rchb.

*Utricularia vulgaris* L. Overslag (St. Jan Steen;  
v. d. BOSCH en B. WILS).

## Ord PRIMULACEAE Vent.

*Lysimachia vulgaris* L. Hoek, Koewacht.— — *β. paludosa*. Zuiddorpe.— *Nummularia* L.*Anagallis arvensis* L.— — *β. fol. floribusque super. ternis*.

Ook met kruiswijs staande en afwisselende bladen.

*Hottonia palustris* L. Overslag, Sas v. Gend  
(Hulst; v. d. BOSCH en B. WILS).*Samolus Valerandi* L. In slooten te Hoek.*Glaux maritima* L. Aan zeedijken te Hoek;  
aan wallen en wegen te Axel.

## Ord. PLUMBAGINEAE JUSS.

*Statice elongata* HOFFM.— — *β. maritima*.— *Limonium* L. Deze plant, door P. HONDIUS

te Neuzen op de schorren gevonden en het eerst als inlandsch bekend gemaakt, komt hier nog zeer menigvuldig voor. Het is niet onwaarschijnlijk, dat hieronder verschillende vormen of soorten schuilen.

Ord. PLANTAGINEAE JUSS.

*Plantago major* L.

- *lanceolata* L. Met eene *spica digitata* aan het kanaal van Neuzen en Sas van Gend.
- — *α. vulgaris.*
- — *β. lanuginosa.*
- — *γ. elliptica.*
- *maritima* L.
  - *α. genuina.*
  - form. *leptophylla.*
  - — *β. dentata.*
- *Coronopus* L. Aan zeedijken, enz., te Hoek en te Neuzen.

Subclass. 4. MONOCHLAMYDEAE.

Ord. AMARANTACEAE JUSS.

*Amarantus Blitum* L. Axel, in tuinen.

## Ord. CHENOPODEAE Vent.

## Subord. Spirolobeae C. A. M.

## Trib. Salsoleae C. A. M.

*Schoberia maritima* C. A. M.

## Subord. Cyclolobeae C. A. M.

## Trib. Salicornieae C. A. M.

*Salicornia herbacea* L. Op schorren en slikken.

## Trib. Chenopodieae C. A. M.

*Chenopodium album* L. Op bouwland te Hoek.

— —  $\alpha$ . *spicatum* KOCH.

— —  $\beta$ . *cymigerum* KOCH.

— *polyspermum* L. Hoek, in tuinen.

— —  $\alpha$ . *cymoso-racemosum* KOCH.

— —  $\beta$ . *spicato-racemosum* KOCH.

*Blitum rubrum* RCHB. Aan wegen, enz.

— *glaucum* KOCH. Aan zilt-waterkanten.

## Trib. Atriplicineae C. A. M.

*Halimus Portulacoides* WALLR. Op schorren buitendijks.

— *pedunculatus* WALLR. Aan zilt-waterkanten binnen de polders te Hoek.

*Atriplex hortensis* L. In tuinen verbouwd.

— *patula* L.

— —  $\beta$ . *microcarpa* KOCH.

— *latifolia* WAHL.

— —  $\beta$ . *microcarpa* KOCH.

— — *salina* KOCH.

## Ord. POLYGONEAE JUSS.

- Rumex Hydrolapathum* HUDS. Sas van Gend.  
 — *crispus* L. Aan dijken.  
 — *conglomeratus* MURR.  
 — *Acetosa* L.  
 — —  $\beta$ . *auriculatus* KOCH.  
 — *Acetosella* L. Wallen te Sas van Gend,  
 Hulst, Axel.  
 — —  $\beta$ . *angustifolius* KOCH.
- Polygonum amphibium* L. Sas v. Gend, in grachten.  
 — — *a. glabratum, forma natans.*  
 — — *\gamma. hirtulum, forma terrestris.*  
 — *pallidum* WITH. Op bouwland.  
 — — *a. vulgatum a. ramosum; b. simplex.*  
 — *nodosum* PERS.  
 — *Persicaria* L.  
 — *mite* SCHRANK.  
 — *Hydropiper* L.  
 — *aviculare* L. *a. triviale* RCHB. Aan  
 wegen.  
 — —  $\beta$ . *erectum* L.  
 — —  $\gamma$ . *neglectum* BESS.  
 — *Convolvulus* L. Op bouwland.  
 — *dumetorum* L. In heggen te Hoek.  
 — *Fagopyrum* L. In 'tgroot verbouwd.  
 — *tataricum* L. Onder de voorgaande

soort te Hoek; aan wegen te Hulst.

Ord. EUPHORBIACEAE JUSS.

*Euphorbia Helioscopia* L. In tuinen te Hoek.

— *Cyparissias* L. (St Jan Steen; v. D. BOSCH en B. WILS).

— *Pephus* L. In tuinen.

— *exigua* L. Op bouwland.

— — *β. truncata* KOCH. Zuiddorpe.

— *Lathyris* L. In tuinen.

*Mercurialis annua* L. Hulst, Axel (Axel; v. D. TRAPPEN).

Ord. URTICEAE JUSS.

Trib. Urticeae genuinae Koch.

*Urtica urens* L.

— *dioica* L.

*Cannabis sativa* L. Hoek. Ook in 't groot verbouwd te Westdorpe.

*Humulus Lupulus* L.

Trib. Ulmaceae Mirb.

*Ulmus campestris* L.

Ord. JUGLANDEAE DC.

*Juglans regia* L.

## Ord. CUPULIFERAE Rich.

*Quercus pedunculata* EHRH. In bosschen te Zuid-  
dorpe.

*Corylus Avellana* L.

## Ord. SALICINEAE Rich.

*Salix alba* L. Aangeplant.

— *Babylonica* L.

— *viminalis* L. Aan slootkanten.

— *cinerea* L. Aan slootkanten.

— —  $\beta$ . *aquatica*.

— *repens* L.  $\alpha$ . *vulgaris* KOCH. Hoek, op lage  
weiden.

— —  $\beta$ . *argentea* Sm. Bij de vorige.

*Populus alba* L. Aangeplant.

— *monilifera* AIT. Aangeplant.

## Ord. BETULINEAE Rich.

*Alnus glutinosa* GÄRTN.

## Ord. MYRICEAE Rich.

*Myrica Gale* L. (St Jan Steen; v. d. BOSCH en  
B. WILS).

Ord. CONIFERAE JUSS.

- Pinus sylvestris* L. Zuiddorpe, in bosschen  
— *Larix* L. id. id.

Class. ENDOGENAE seu MONOCOTYLEDONEAE.

Ord. HYDROCHARIDEAE DC.

- Stratiotes aloides* L. Sas v. Gend, in grachten.  
*Hydrocharis Morsus ranae* L. Sas v. Gend, in  
grachten.

Ord. ALISMACEAE JUSS.

- Alisma Plantago* L. Hoek, Neuzen, enz., in slooten.  
— —  $\beta$ . L. *lanceolatum* KOCH.  
— *natans* L. (Zuiddorpe; v. D. BOSCH en  
B. WILS).  
— *Ranunculoïdes* L.  $\beta$ . *Sparganiifolium* FR.  
(Hellendijk bij Hulst; v. D. BOSCH en  
B. WILS).

Ord. BUTOMEAE Rich.

- Butomus umbellatus* L. Kanaal van Neuzen,  
Sas v. Gend, Westdorpe.



## Ord. JUNCAGINEAE Rich.

*Triglochin maritimum* L. Hoek, in vlieten.

— *palustre* L. id. id.

## Ord. POTAMEAE JUSS.

*Potamogeton natans* L. Hoek (St. Jan Steen;  
v. D. BOSCH EN B. WILS).

— *oblongus* Viv. (St. Jan Steen; v. D.  
BOSCH EN B. WILS).

— *Hornemanni* MEIJER (St. Jan Steen;  
v. D. B. EN B. W.)

— *lucens* L. Westdorpe (Sas v. Gend;  
v. D. B. EN B. W.)

— *perfoliatus* L. (Sas v. Gend; v. D. B.  
EN B. WILS).

— *crispus* L. Sas van Gend (Ook v.  
D. BOSCH EN B. WILS).

— *compressus* L. Achter Sas. v. Gend.

— *pusillus* L.  $\beta$ . *vulgaris* FR. Overslag.

— *pectinatus* L. In slooten en krekens  
te Hoek.

$\alpha$ . *genuinus*.

$\beta$ . *scoparius* WALLR.

— *densus* L. Achter Sas v. Gend.

*Ruppia maritima* L. In slooten te Hoek.

— *rostellata* KOCH. id. id.

*Zanichellia palustris* L. Hoek, in slooten.

*Zanichellia pedicellata* FR. Te Hoek in slooten.

Ord. NAJADEAE Lk.

*Zostera marina* L. In kommen of putten op slikken.

— *nana* ROTH. Zie verslag 1856.

Ord. LEMNACEAE Lk.

*Lemna trisulca* L.

— *polyrrhiza* L. Achter Sas. v. Gend.

— *minor* L.

— *gibba* L.

Ord. TYPHACEAE JUSS.

*Typha angustifolia* L. Hoek, in slooten.

*Sparganium ramosum* HUDS. Sas van Gend.

Ord. AROÏDEAE JUSS.

*Acorus Calamus* L. Hoek, in putten; kanaal van Neuzen.

Ord. ORCHIDEAE JUSS.

Trib. Ophrydineae KOCH.

*Orcis Morio* L. Hoek, in weiden en aan dijken.

*Orchis maculata* L.  $\gamma$ . *Meijeri*. Zuiddorpe.

— *latifolia* L. Ook met gevlekte bladen.

— *incarnata* L. Met de vorige in weiden te Hoek.

Trib. Limodoreae KOCH.

*Epipactis latifolia* ALL. In moerassige weiden te Hoek.

*Listera ovata* R. BR. Onder heggen, enz., te Hoek.

Ord. IRIDEAE JUSS.

*Iris Pseudacorus* L. Kanaal van Neuzen, Hoek.

Ord. ASPARAGEAE JUSS.

*Asparagus officinalis* L. Aan kanten van een bouwland te Hoek.

Ord. LILIACEAE DC.

Trib. Asphodeleae KOCH.

*Ornithogalum umbellatum* L. Aan dijken te Hoek.

*Allium oleraceum* L. Aandijken en wegen te Hoek, enz. (Axel en Neuzen; v. D. TRAPPEN.

Ord. JUNCACEAE. Bartl.

*Juncus conglomeratus* L.

— *effusus* L.  $\beta$ . *conglomeratus*.

— *glaucus* EHRH.

$\beta$ . *paniculatus*.

*Juncus lamprocarpos* EHRH.— *squarrosus* L. (Zuiddorpe; v. D. B en B. W.).— *Gerardi* LOIS.— *bufonius* L.*Luzula campestris* DC.— *multiflora* LEJ. (Hulst; v. D. B. en B. W.).— — *β. pallescens* KOCH. (S<sup>t</sup>. Jan Steen;  
v. D. B. en B. W.).

## Ord. CYPERACEAE JUSS.

## Trib. Scirpeae KOCH.

*Cladium Mariscus* R. BR. (S<sup>t</sup>. Jan Steen; v. D. B.  
en B. W.)*Heleocharis palustris* R. BR.— *uniglumis* LINK. Beide in vlieten te  
Hoek.*Scirpus caespitosus* L. (Zuiddorpe; v. D. B. en  
B. W.)— *Tabernaemontani* GM.— *maritimus* L.*Eriophoron angustifolium* ROTH. In slooten te  
Neuzen.

## Trib. Cariceae KOCH.

*Carex disticha* HUDS. HOEK.— *arenaria* L. (Hulst; v. D. BOSCH en B. W.).— *muricata* L. Hoek, Sas v. Gend.— *remota* L. Sas v. Gend.— *stellulata* GOOD. (Zuiddorpe; v. D. BOSCH  
en B. WILS).

- Carex pilulifera* L. (S<sup>t</sup>. Jan Steen; v. d. Bosch en B. Wils).  
 — *glauca* Scop.  
 — *distans* L. Sas v. Gend.  
 — *biligularis* Dum. Zeer algemeen.  
 — *Pseudocyperus* L. Zuiddorpe.  
 — *riparia* Curt. Sas v. Gend.  
 — *hirta* L. Wallen van Hulst.

## Ord. GRAMINEAE JUSS.

## Trib. Paniceae Kunth.

- Panicum glabrum* Gaud. Zuiddorpe, op bouwland.  
 — *Crus Galli* L. Sas v. Gend, op bouwland.  
*Setaria viridis* P. B. Zuiddorpe, op bouwland.

## Trib. Phalarideae Kunth.

- Phalaris Canariensis* L. Aan vuilnishoopen te Hoek.  
 — *arundinacea* L. Aan waterkanten.  
*Anthoxanthum odoratum* L. Allerwege.

## Trib. Alopecuroïdeae Koch.

- Alopecurus agrestis* L.  
 — *geniculatus* L.

*Phleum pratense* L.

- —  $\beta$ . *nodosum* P.

## Trib. Chlorideae Koch.

- Spartina stricta* Roth. Hoek, op schorren en slikken.

## Trib. Agrostideae Kunth.

*Agrostis stolonifera* L.— — *β. gigantea* KOCH.— — *γ. maritima* KOCH.*Apera Spica venti* P. B.*Calamagrostis lanceolata* ROTH. AXEL.— *Epigeios* ROTH. AXEL.

## Trib. Arundinaceae Kunth.

*Phragmites communis* TRIN.

## Trib. Avenaceae Kunth.

*Corynephorus canescens* P. B. ZUIDDORPE, OVSERLAG.*Holcus lanatus* L.— *mollis* L.*Arrhenatherum elatius* M. et K. *β. bulbosum* KOCH.*Avena sativa* L.— *orientalis* SCHREB. AXEL, verbouwd.— *fatua* L.— *pubescens* L. Wallen van Hulst.— *flavescens* L.— *Caryophyllea* WIGG. OVSERLAG, ZUIDDORPE (Hulst).*Triodia decumbens* P. B. KOEWACHT; WALRAVEN  
en DOUW (S<sup>t</sup>. Jan Steen; v. D. BOSCH en  
B. WILS).

## Trib. Festucaceae Kunth.

*Briza media* L. Hoek, aan dijken.*Poa annua* L.— *trivialis* L.*Glyceria spectabilis* M. et K. Kanaal van Neu-

zen, enz.

*Glyceria fluitans* R. BR. Slooten te Hoek.

— *distans* WAHLB. Hoek, aan wegen, enz.

— *maritima* M. et K. Slootkanten te Hoek.

*Dactylis glomerata* L.

— —  $\beta$ . *glaucescens* (D) WILLD.

— —  $\gamma$ . *abbreviata* DREJ.

*Cynosurus cristatus* L.

*Festuca ovina* L.  $\beta$ . *tenuifolia* (F) SIBTH. Zuiddorpe.

— *rubra* L. Algemeen.

— *arundinacea* SCHREB.

— *elatio* L.

— *lohiacea* HUDS.

*Bromus grossus* DC. Zuiddorpe, Sas v. Gend.

— *commutatus* SCHRAD.

— *mollis* L.

— *sterilis* L.

Trib. *Hordeaceae* Kunth.

*Triticum vulgare* L.

— *repens* L.  $\alpha$ . *vulgare*.

— —  $\beta$ . *glaucum*.

— —  $\gamma$ . *littorale* HOST. (Graauw;  
v. D. B. en B. W.).

*Secale cereale* L.

*Hordeum vulgare* L.

— *hexastichon* L.

— *distichum* L.

— *murinum* L.

— *secalinum* SCHREB.

*Hordeum maritimum* WITH.

*Lolium perenne* L.

— — a. *tenuë*.

— — b. *ramosum*.

— *Linicola* SOND. Achter Sas v. Gend; ook met genaalde kafblaadjes.

*Lepturus incurvatus* TRIN. Hoek, op lage weiden.

Trib. Nardoideae KOCH.

*Nardus stricta* L. Koewacht, Zuiddorpe, Over-  
slag (Zuiddorpe; v. D. B. en B. W.).

De Heer EVERWIJN overhandigt den Conservator eenige gedroogde exemplaren van *Convolvulus Soldanella*, verzameld bij Noordwijk.

De Voorzitter, thans het woord nemende, brengt ter kennis der aanwezige leden, dat het zijn voornemen is, in de volgende Vergadering een uitgewerkt plan ter tafel te brengen, waarnaar de bewerking eener Flora van Nederland zoude kunnen worden geregeld, daar het toch niet alleen wenschelijk maar ook noodzakelijk mag heeten, dat er eenheid besta in den arbeid, waaraan, zoo als hij denkt voorstellen, velen zullen deelnemen. Hij meent, dat de beide brieven van de H. H. BURGERSDIJK en ABELEVEN bij die gelegenheid weder ter tafel zullen moeten gebragt worden, omdat dan eerst de tijd zal gekomen zijn, om over de daarin vervatte voorstellen te raadplegen.

De Heer BUSE verbindt zich, voor de volgende



Vergadering eene nalezing in gereedheid te brengen op onze in den Prodrusus opgenomene Musci frondosi, en de Heer SURINGAR belooft, zijne onderzoekingen omtrent Nederlands Algen voort te zetten.

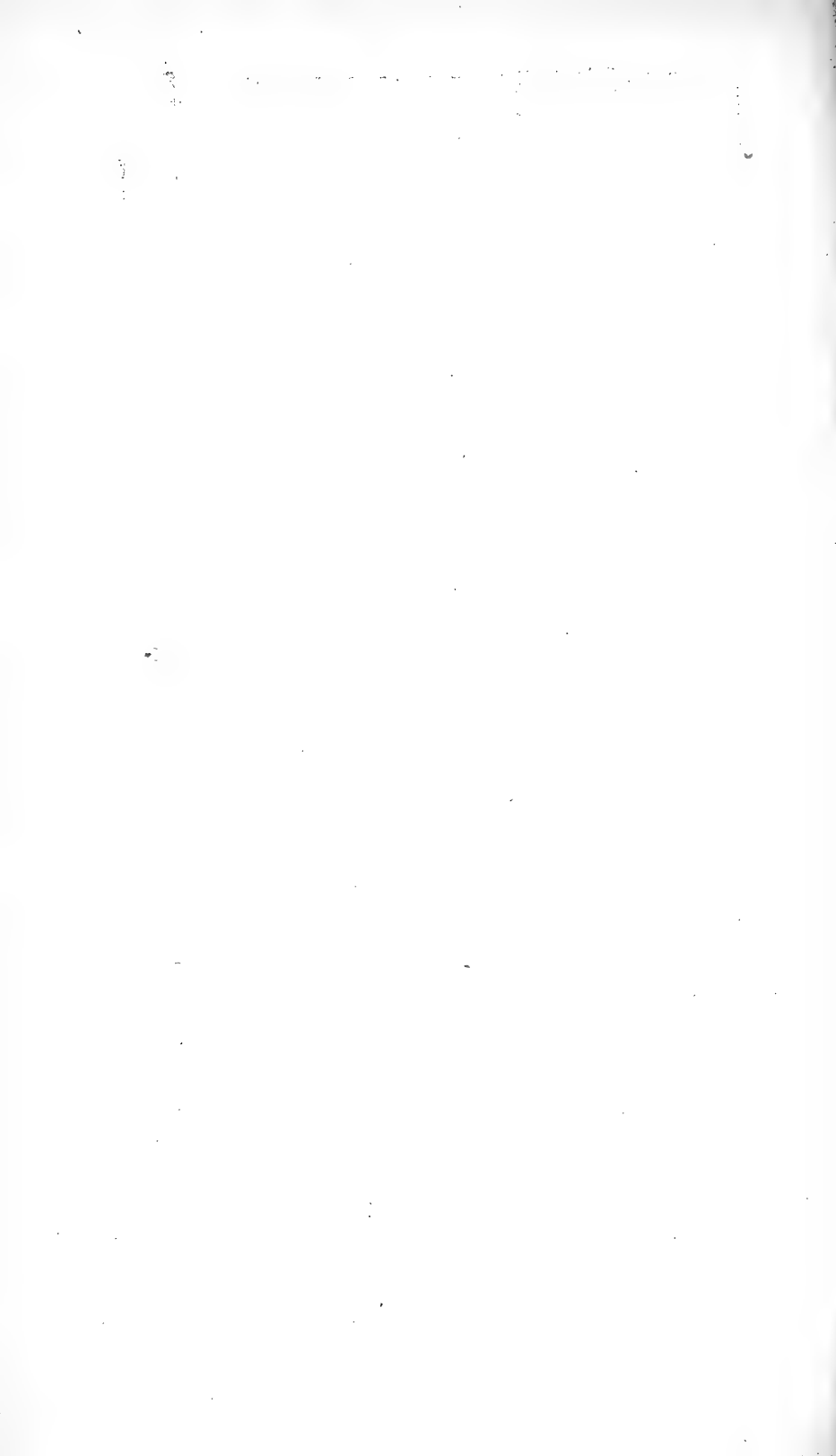
D<sup>r</sup>. WILS berigt, dat zijne veelvuldige en veelomvattende bezigheden het hem onmogelijk maken, het Secretariaat der Vereeniging langer waar te nemen, en legt die betrekking dien ten gevolge neder. De Voorzitter betreurt dit besluit, doet hulde aan de diensten, door den Hr. WILS in zijne betrekking van Secretaris aan de Vereeniging bewezen, en noodigt de aanwezige leden uit, tot eene stemming over te gaan, ten einde een nieuwen Secretaris te benoemen. Aan dit verzoek gevolg gegeven zijnde, blijkt het, dat de meeste stemmen voor de opengevallene betrekking zich vereenigen op Dr. C. A. J. A. OUDEMANS, die haar dan ook bereidwillig op zich neemt.

Als plaats voor de volgende jaarlijksche bijeenkomst wordt op nieuw Leiden aangewezen, en Dr. BOURSSE WILS te gelijker tijd tot honorairen Voorzitter benoemd.

Prof. DE VRIESE bedankt, ook namens zijne medeleden, den Voorzitter voor zijne leiding.

De Vergadering wordt gesloten.

---



# ORCHIDEAE QUAEDAM LANSBERGIANAE

CARACASANAĒ

E MUSEO SPLITGERBERIANO HORTI ACADEMICI

LUGDUNO BATAVO,

DESCRIPTAE

AUCTORE

H. G. REICHENBACH, FIL.

Professore Lipsiensi.

~~~~~

## 1. *Ornithocephalus planifolius*.

Foliis carnosis lanceolatis, pedunculo glabro, tepalis cuneato-ovatis denticulatis, labello cochleari oblongo inferne carinato, ante basin intus velutino.

Plantula minuta. Pedunculus racemosus pluriflorus, vix bipollicaris. Bracteae triangulae acutae ovarii pedicellati quintam aequantes. Sepala triangula extus carinata. Tepala cuneato-oblonga obtusiuscula exceptis apice et basi minute denticulata. Labellum subrhombeum carnosum limbosum, limbo emarginato ante gynostemii pedem erecto. Pulvinar pubis ante basin. Gynostemium apice multo angustius, quam basi.

2. *Angrecum Lansbergii*.

Affine micrantho Lindl., Schiedeii Rchb. fil. et organensi Rchb. fil. foliis apice valde inaequaliter bilobis, lobis obtusatis, microscopice denticulatis, bracteis excavatis brevissimis margine minute denticulatis, calcarum clavato cylindraco vix incurvo, labello lanceo-acuminato calcarum aequi longo, medio utrinque minute angulato.

Planta alcoholice asservata prostat spithamaea apice foliata, folia usque bipollicaria dimidium pollicem lata medio, infra cuneata. Vaginae recentes scrobiculatae, dein nervosae arthropylloae. Radices adventitiae valde crassae. Pedunculi validi. Flores biseriati. Bractee ovarium ter breviores. Sepala et tepala lancea.

3. *Epidendrum (Spathium) platyotis*.

Affine Epidendro acutissimo floribus illis Epidendri patentis dimidio minoribus, spatha unica, racemo laxo, sepalis tepalisque ligulatis, labelli lobis lateralibus a basi semicordata limboque interno involuto extrorsum hastatis, lobo medio quadrato dilatato retuso emarginato, papulis geminis in basi, lineis carnosissimis interpositis ternis, androclinio exciso.

4. *Epidendrum (Epidendrum umbellatum) Lansbergii*.

Nulli arcte affine, ramulosum, foliis linearibus acutis, pedunculo ancipiti corymboso, se-

palo summo cuneato oblongo acuto, sepalis lateralibus ovato-triangulis, labelli lobis lateralibus rotundis, lobo medio lato ligulato apice dilatato emarginato, callis rotundatis geminis in basi, linea carnosâ progrediente interposita.

5. *Bletia Lansbergii*.

Aff. *Bletiae Wageneri* labello apice trilobo, lobis lateralibus semi-ligulatis obtusis, lobo medio ligulato acuto crispulo, nervis quinque medianis per duas tertias anteriores (apice lobi medii excepto) carinatis, carinis lobatis hinc crenatis.

Adest icon picta Wageneri amici. Folia gemina cuneato-ligulata acuminata pedalia. Pedunculus paucivaginatus apice paucifloro racemosus sesquipedalis. Bracteae ovarii pedicellati quartam aequantes. Flores illis *Bletiae* campanulatae aequales, pulchre coccinei, labelli pallidioris lobo antico atrosanguineo. Sepala et tepala subaequalia cuneato-oblonga acuminata. Labellum a basi flabellatum.

(Guareyma 3000, 1850. VI. Ex am. Wagener).

6. *Masdevallia Lansbergii*.

Aff. minutae Lindl. labelli trilobi lobo medio minute papuloso nec bicristato, tepalis ligulatis, basi utrinque angulatis, apice oblique sinuato tridentatis.

Plantula pusilla caespitosa. Folia spathulata obtusata, emarginatula; pedunculo crassiusculo

breviora. Pedunculus apice univaginatus. Bracteae ovario pedicellato breviores. Cupula arcte cylindracea apice (supra tertiam quintam) coarctata. Apices liberi lineares obtuse acuti aequales per duas quintas. Tepala supra descripta. Labelli lobi laterales rectilinei antice paulo transcendentis supra lobum medium rhombum. Gynostemium clavatum androclinii limbo denticulato.

7. *Epidendrum seriatum* Lindl. est Encyclium labello integro caracasano, pseudobulbo obpyriformi, foliis lineari-ligulatis, panicula effusa. Adest icon Lansbergiana et prostant flores Wageriani et Lansbergiani.

---

# ORCHIDEAE SPLITGERBERIANAE SURINAMENSES,

E MUSEO SPLITGERBERIANO HORTI ACADEMICI

LUGDUNO BATAVO.

RECENSITAE

AUCTORE

H. G. REICHENBACH, FIL.

Professore Lipsiensi.

---

1. *Habenaria obtusa* Lindl. (H. Lindeni Lindl.!)  
»856 Aprili 1838. In savanna arenosa prope Joden Savanna Surinami. Sepala albovirescentia. Petala alba. Labellum albovirescens” (Specimen herbarii nostri, prope Matto grosso a Riedelio lectum, signatur: »in arenosis graminosis humidiusculis, Januario, floribus viridi-flavescentibus.”

2. *Habenaria parvidens* Lindl. Exacte quadrat cum icone originali herbarii Lindleyani longitudo quidem labelli multum variat. Planta gracilior, sesquipedalis, usque bipedalis, folia lanceolata acuminata bipollicaria; nunc paulo

longiora, summa in vaginas mutata pauca. Racemus laxiusculus. Bractee lanceolatae, basi latae, apice acuminatae aristataeve flores subaequant. Ovaria triptera quidem, sed alae haud adeo crenulato-crispae uti in *Habenaria hexaptera* Lindl. Perigonii tela valida. Sepala ovato-triangula acuta. Tepala linearia acuta aequilonga, basi utrinque minute angulata. Labellum lineare acutum convexum, basi utrinque minute angulatum. Calcar cylindraceum filiforme apice acutum ovarim floridum aequans superansve, labello duplo longius, nunc paulo tantum longius.

3. *Habenaria sartor* Lindl.! Specimina Gardner 676. exacte conveniunt. Planta Splitgerberi fructifera excellit pedicellis valde elongatis, prope bipollicaribus. *Habenaria helodes* Rchb. fil. hanc inter atque pratensem Rchb. fil. (Bonateam pratensem Lindl.) media, labelli partitionibus latis brevibusque bene recedere visa. »154. 13 Mart. 38. Ad margines fl. Para prope plantationem Onoribo Surinami. Perigonium albiviride, labellum bruneum. Legi etiam prope Paramaribo in paludibus.»

4. *Spiranthes picta*  $\beta$ . *grandiflora* Lindl. »Nº. 324.»

5. *Vanilla* sp. foliis ligulato-lanceolatis acuminatis basi paulo rotundatis, petiolis quadri-linearibus, lamina basi duas pollicis tertias



lata, quinque pollices longa — flores? —

»515. 17 Jan. 1838. Ad caudices *Mauritiarum* Surinami prope plantationem Wayanybo.”

6. *Vanilla Surinamensis* Splitgb. Ann. d. Sc. nat. 1841. Vol. 15, 178. — DE VRIESE, De Vanielje Pl. V. VI. aff. *Vanillae bicolori* Lindl. labello basi gutturoso, apice trilobo, lobis lateralibus semiligulatis vel obtusangulis antrorsis, lobo medio triangulo obtuso carinulis ternis, capsula trigona. Sepala ac tepala acutata vultum produnt floris Phaji quod tantum adhuc in *Vanilla bicolori* occurrit.

»409. 1838. Scandens, saepe 40 pedum altitudinem ad truncos arborum in sylvis Surinami prope plantationem Jagtlust Twyplachting etc. Flores albidii subflavi. Majo. Junio Banilla.”

7. *Vanilla palmarum* Lindl. Exstat in Museo Lugdunensi Batavo inflorescentia aceto asservata fructuum, qui sunt vix tripollicares ac obtusissime trigoni apice cupula coronati.

»925. Majo 1838. Ad caudices palmarum Surinami prope Blaauweberg plantationis Berg en Daal.”

8. *Pogonia Surinamensis* Lindl.: aff. *P. pendulae* Lindl. labello cuneato flabellato apice trilobo, lobis lateralibus triangulis obtusis, lobo medio cuneato retuso abbreviato crispulo, carinula undulata hyalina supra totum nervum medium, carinula adventitia utrinque antice.

Usque spithamaea. Radices adventitiae clavatae tuberiformes. Caulis tenuis. Vaginae amplae triangulae ochreateae tres in caule, infima sub-basilaris valde brevis. Folium unum seu duo, internodio longiusculo distantia, ovata, acuta, basi supravaginali rotundata seu subcordata, sicca optime retinervia, quasi smilacina. In uno specimine in vaginae summae axilla ramus bifolius lateralis, quod pro *Pogonia* valde mirum. Bractee foliiformes, summae nunc fatuae, flores inferiores adeo longe pedicellati, ut inflorescentia (usque quadriflora) corymbosa evadat. Capsula cylindracea. Sepala lineari-ligulata acuta. Tepala subaequalia. Gynostemium clavatum gracile.

»653. 8 Mart. 1838. In sylvis Surinami prope plantationem Onoribo Parae. Flores rosei”.

En critica planta :

*Pogonia rubensis*: aff. *P. Surinamensi* labello medio trilobo, lobis lateralibus acutangulis, lobo medio ovato acuto, carinis elevatis ternis in basi, nervis mediis lobi medii cristuligeris Gracilis, tripollicaris usque pedalis. Vaginae in basi ovato obtusatae, cucullatae, geminae usque ternae. Folia ovata apiculata, semipollicaria, haud egregie retinervia. Bractee foliiformes. Pedicelli abbreviati, bractee haud aequantes. Ovaria fusiformia. Perigonia vix trilineariter. Sepala ac tepala lineariter acuta. Labellum manifeste un-

guiculatnm. *Gynostemium gracile*. Anthera apiculata. »Cuba inter Coffeas vix summo studio et labore expellenda planta, quam noxiam esse censent. Lemonal. Jun. 1823". »Cuba in agris Coffeae locis argillosis" Pöppig.

*Pogonia gentianoïdes*, cujus typus *Swartzianus* in herbario Willdenoviano 16959 asservatur longe distat foliis appressis squamaeformibus ac pedicellis valde elongatis perigonioque brevi.

En altera :

*Pogonia carnosula*: aff. *P. Surinamensi* foliis ellipticis acutis bracteaeformibus carnosulis brevissimis, bracteis subaequalibus, ovario longe pedicellato, labello flabellato acuto (carinis in disco geminis?)

Vix spithamaea, folia pauca, minuta, scil. vix tres lineas longa. Bracteae minores. Flos illo *Pogoniae pendulae* minor. Ovarium basi crassum, superne attenuatum. Sepala lineari-lanceolata acuta. Tepala angustiora. Carinae geminae in labello, maculae geminae ante apicem? *Gynostemium* in apice utrinque secus anthera: nidentatum?

»2908. *Carnosula* saepius purpurascens, flores purpureo-virides. — Inter folia emortua in sylvis umbrosis fl. Naupes. Jan. Feb. 1853 Spruce! (Herb. Lindl.)

En tertia :

*Pogonia physurifolia*: petiolis vaginatis dein contractis, laminis oblongis acuminatis subcoriaceis, bracteis ovatis acutis, pedicellis multo minoribus.

Planta spithamaea, folia subbipollicaria carnosula. Bracteae bilineares. Ovaria pedicellata ultra pollicaria; sepala ac tepala linearia. Labellum ligulatum?

Guyana Schomburgk. herb. Lindl.

9. *Oncidium Kappleri* Rehb. fil. in Lindl. folia Orchidacea *Oncidium* 152. Planta primum edita a cl. HOHENACKER in plantis Kapplerianis N. 1600 (unde lapsu calami ill. Lindl. scripsit: at 1600 feet) a cl. SPLITGERBER detecta fuisse videtur. Egregia est foliis valde elongatis angustis, vix duos pollices latis; inflorescentia tenui brachyclada, bracteis spathaceis tertiam ovarii pedicellati superantibus, sepalis tepalisque usque ante apicem guttulatis, labelli isthmo angusto, gynostemio Cyrtochili cujusdam more curvato, alis lobato-laceris, tabula infrastigmatica medio angulata.

»395. Ad truncos arborum in sylvis Surinami prope plantationem Jagtlust. Scapus nutans 5-6 pedalis, flores flavi bruneo-maculati.”

10. *Oncidium iridifolium* H. B. Kunth. Comparo dum scribo specimen typicum Humboldtianum eheu! satis mancum, tamen omnino congruum visum. Multis examinatis speciminibus

nondum limites contigit extricare inter plantam mexicanam, panamensem, surinamensem.

»491. Jan. — Mart. 1838. Ad ramos Drepanocarpi, Crescentiae, etc. in Surinamo non rara. Flores flavi: »ad ramos in fruticetis vulgare.”

Obs. *Oncidium decipiens* Lindl., Folia *Oncidium* 68 (1855.), omnino nil est nisi status monstrosus disepalus *Oncidii cristae galli* Rchb. fil. 1852, (numquam a Warszewicz lecti). 13 specimina herbarii nostri plantam vulgo trisepalam docent.

11. *Oncidium Lanceanum* Lindl. »69. Ad truncos arborum Surinami. Prope Paramaribo non raro. Perianthium sublutescens purpureo-maculatum. Labellum sordide violaceum apice albedo. Folia purpureo-punctata. Vulgo: »Tyger paras.”

12. *Lockhartia Weigelti*. Rchb. Rchb. fil. 722. »Mart. 1830. Ad truncos arborum Surinami prope plantationem Berlyn in Para. Flores albidu, intus purpureo-punctati.”

13. *Rodriguezia secunda* Hb. B. Kunth.! »437 De cb. 1837. Ad ramos Crescentiae non raro in Surinamo, flores purpurei. Jagtlust.

14. *Aspasia variegata* Lindl.

15. *Jonopsis paniculata* Lindl. »560. Martio 1850. Ad ramos arborum Surinami prope Paramaribo non raro; flores lilacini.”

16. *Notylia aromatica* (BARKER) Lindl. *Notyliarum* genus difficillimum. In. Xeniiis Orchida-

ceis." pag. 46 sqq. dedimus syllogen generis. Nuper assidue studuimus generi in Lindleyano herbario. Hanc nostram a multis viris Paramaribi lectam habemus genuinam *Notyliam aromaticam* (est etiam *Notylia fragrans* Focke) Adest quidem carinula tenuis ab ungue in labellum prosiliens, dum illi Lindley labellum laeve postulat. Atqui ipsius ill. viri icon in herbario asservata lineam eodem loco indicat. Nunc vidimus in floribus a cl. SPLITGERBER lectis nervulos laterales incrassatos, quod antea nobis nondum occurrerat. *Notyliae* spontaneae nunc uti *Rodrigueziae* ex axillis vaginalium pedunculi novos produnt pedunculos secundarios, unde paniculae depauperatae efficiuntur. »475. Jan. 1838. Ad ramos arborum prope Paramaribo; flores straminei odorati".

Obs. Difficile vulgus — *Notyliae*! An varium et mutabile semper? — *Notylia trisepala* Lindl. (uti didicimus in herbario illius viri, nec Lemaire) nuper a Sinnero in Guatemala lecta labellum gerit basi carinatum et excellit labello prope sessili, uti illud est *Notyliae pubescentis*. Juxta flores nimis compressos a nobis falso sub. »b. b'' in Xenii collocata.

En nova species :

*Notylia arachnites* : aff. pubescenti, sepalis lateralibus medium usque bifidis, labelli ungue brevi, lamina cuneato-lanceolata acuminata,

carina a basi per discum velutina, gynostemio elongato velutino. Sepala ac tepala valde acuminata. Bolivia Bridges! Umbo in androclinio subnullus.

17. *Cryptarrhena Kegelei* Rehb. fil. Flores aceto asservati licet eheu polliniis destituti tamen veram generis affinitatem suggerunt. Gynostemii enim fabrica: praecipue protracta fovea ac cucullus androclinii utrinque linea elevata juxta foveam descendens indigitant magnam cum *Trichopilia*, *Macradenia*, *Clowesia* affinitatem. »814. 6 April 1838. Ad ramos Gustaviae prope Post Belais Surinami, flores virescentes.” — Adest etiam a Hostmanno lecta in Museo Hookeriano.

18. *Angreeum micranthum* Lindl.: »Ad ramos truncosque arborum Surinami. Legi in sylvis prope la Rencontre.” »Flores albi.”

19. *Dichaea Splitgerberi*: aff. *Dichaeae muricatae* foliis ligulatis, basi latissimis, apice obtusis cum aristula, sepalis tepalisque ligulatis obtuse acutis, labelli ungue lineari, lamina obtuso-triangulari, angulis posticis aristaeformibus (ligula infastigmatica nulla?)

Flores olim depinximus juxta plantam brasiliensem. Fructuum murices valde carnosissimi.

»923 Majo 1838. Ad ramos arborum pendula. Legi prope Blamoeberg. Flores albidi.” Huc: Surinam. Kappler 1840.

20. *Dichaea graminoides* Lindl. (*Ispochilus graminoides* Hook. Exot. Fl. 196). Specimina satis tenella sed non diversa. »697. 11 Mart 1838. Ad ramos Crescentiae. Flores lilacino-virentes labello albo.»

Obs. Nova videtur species, quam tenemus a b Weigelt in Surinamo lectam et quae sub 1779 »Barra on trees in forests. Jul. 1851. flowers pink.» a Spruceo missa. Habitus Isochili globosi. Folia multo angustiora, infra melius supra nervum medium carinata, planta multo tenuior. Capsula laevis. Labellum cordatum, nec sagittatum. Sic definienda:

*Dichaea Weigeltii*: aff. graminoidi Lindl.: foliis linearibus acuminatis infra carinatis, labelli lamina cordata. — Humilis, caespitosa. — Sepala valde aristata.

En altera curiosa *Dichaea* peraffinis diversissima:

*Dichaea brachyphylla*: aff. graminoidi foliis brevissimis acutis microscopice denticulatis, labello ligulato, utrinque antice rectangulato ante apicem lato obtuso. Sepala ac tepala ligulata acuta. Androclinii limbus erectus. (Ligula infrastigmatica nulla?) Brasilia.

Exstat alia etiam *Dichaea* hujus affinitatis in-descripta, a nobis olim pro *echinocarpa* habita:

*Dichaea Moritzii*: aff. muricatae foliis brevioribus apice acutatis, (ovario muricato), sepalis



tepalisque lineari-lanceis, labelli ungue lineari in laminam rhombeam dilatato, antice utrinque sinuato (hinc quasi trilobam lobis lateralibus divergentibus), androclinii cucullo integro triangulo erecto.

Caracas Moritz 619. Mus. Berol.

Et inaudita quaedam *Dichaea* e Mexico missa floruit Octobri 1856 in horto societatis Hortic. Chiswicensis. A Botteri missa fuerat similima Brasiliensi cuidam plantae a Descourtitz pictae. Excellit labelli ungue carnosio gynostemio adnato, stigmatis fovea producta prope terminali, in ligulam brevem obtuse acutam ciliatam infra excurrente, androclinii limbo ciliato. -- *Trichopilium* quodammodo ita ludit. -- Haec ad iconem ab ill. Lindley confectam.

Obs. 2. Verum *Cymbidium echinocarpum*! excellit sepalo dorsali ovato acuto, sepalis lateribus subfalcatis, tepalis ovatis, labello oblongo obtuse-acuto, lateribus postice utrinque obscure obtusangulo, antice lateribus implicatis quasi naviculari.

Per hortos nostros militat planta, quam hortulani incredibili tenacitate et Parisiis et Hamburgi pro *Pachyphyllo* procumbenti vendunt. Est autem bona *Dichaea* foliis media inter muricatam Lindl.! et novam istam *Splitgerberi*, labello tamen ac ligula infrastigmatica abhorrens.

*Dichaea histrio* Rchb. fil. Mss. 12 Jan. 1854: aff. muricatae Lindl foliis ligulatis apicem versus attenuatis, obtuse acutis, cum aristula (microscopice serrulatis), sepalis tepalisque linearibus acutis, labelli ungue lineari obconato dilatato, ligula infrastigmatica basin versus gynostemii lineari truncata brevi penicillata. Fores pallidi violaceo punctati, labellum violaceum.

*Zygosepalum.*

Nov. gen. Zygotepalum inter et Batemaniam, ab hoc diversum glandula emarginata, ac anthera cuspidata; ab illo iisdem notis ac androclinio cucullato.

21. *Zygosepalum rostratum* (*Zygotepalum rostratum* Hook.). »748. Ad truncos arborum Surinami prope plantationem Berlyn in Para. Perianthium purpurascens labello albo ad basin purpureostriato. (*Zygosepalum Kegellii* = *Zygotepalum Kegellii* Rchb. fil.)

22. *Galeandra juncea* Lindl. (*Phajus rosellus* Lemaire). »709. 11 Mart. 1838. Savanna arenosa prope plantationem Berlyn in Para Surinami. Flores rosei. Terrestris.”

23. *Cyrtopera Woodfordi* Lindl. »755. Martio 1838. Paludes Surinami prope plantationem Ozembo Parae.”

24. *Maxillaria uncata* Lindl. »417. 27 Decb. 1837. Ad ramos Crescentiae in Surinamo prope plantationem Jagtlust.”

25. *Polystachya luteola* Hook. Affinis *P. Estrellensi* Rchb. fil. recedit labelli lobis lateralibus obtusis nec acutangulis. *P. caracasana pulvinar* tantum in ima labelli basi gerit.

26. *Camaridium ochroleucum* Lindl. »413. Decb 1837. Ad ramos Crescentiae in Surinamo (Lustrijk). Flores albi odorati odore Polyanthis tuberosae." Flores in aceto asservantur in Museo Lugduni-Batavorum sepalis prope duos pollices longis.

27. *Catasetum macrocarpum* Rich. »753. Martio 1838. Ad truncos arborum Surinami raro. Sepala virescentia intus utrinque purpureo-punctata, columna flava basi maculata. Odoratum."

28. *Cataseti* sexus: »*Monachantus viridis* Lindl.

29. *Cycnoches Loddigesii* Lindl.

30. *Gongora nigrita* Lindl.! Vix recedit a *Gongora quinquenervi* R. Pav. (maculata Lindl.) nisi tuberculis in basi ultra marginem extensis, quasi descendentes et dein iterum assurgentes. »68. Ad truncos arborum prope Paramaribo. Racemus pendulus."

31. *Stanhopea eburnea* Lindl. »725. 11 Martio 1838. Ad truncos arborum Surinami prope plantationem Berlyn in Para; flores albi labello basi purpureo-maculato. Odor Hyacinthi.

32. *Peristeria cerina* Lindl. var. *guttulata* Rchb. fil. (*Peristeria guttata* Knw. Westc) »914. Majo 1838. Ad truncos arborum prope Blaumoeberg "

33. *Epidendrum chloroleucum* Hook. (affine Focke) tepalis cuneato-ligulatis acutis, labelli lobis lateralibus triangulo-ligulatis erectis, lobo medio elliptico acuto margine crenulato venis incrassatis contiguis; carina medio rhombeo impressa per isthmum, angulo utrinque addito uti in *Epidendro* odoratissimo.

»970. Majo 1838. Ad truncos arborum Surinami. Para. flores lutei.”

34. *Epidendrum aemulum* Lindl. (fragrans Lindl.) »696. 11 Mart. 1838. Ad ramos arborum praesertim Crescentiae prope plantationem Berlijn in Para Surinami. Perianthium albidum, labelium purpureo-striatum.”

35. *Epidendrum imatophyllum* Lindl. »353.”

36. *Epidendrum Schomburgkii* Lindl. »1057 Junio 1836. Ad truncos ramosve arborum in Surinamo prope Wanica kreek. Flores intense coccinei.”

37. *Epidendrum stenopetalum* Hook. Credimus, huc referendum esse *Oncidium emarginatum* Meyer.” 372 Martio 1838. Ad truncos arborum prope Paramaribo. Perigonium roseum labelli basi albo-notata.

88. *Epidendrum nocturnum* L. »671. 8 Martio 1838. Ad ramos arborum praesertim Crescentiae. In Surinamo prope plantationem Onoribo, Berlijn in Para. Petala et sepala viridia. Labelium album.”

39. *Epidendrum strobiliferum*: aff. *Epidendro* ramoso Jacq. foliis abbreviatis ligulatis, bracteis apice retusis (nec acutis), vesicula dimidio ovarii adnata, sepalis ovato-ligulatis acutis, labello cordiformi abbreviato, ima basi callis geminis triangulis, gynostemio utrinque unifalcato.

Ab *Epidendro* ramoso Jacq. planta mexicana ac antillana, quacum confunditur, diversissimum. Rami ancipites, flexuosi. Vaginae pulchre arpophyllaceae. Folia vix ultra pollicaria, duas lineas tantum longa. Racemus 4-usque 8-florus inflorescentiam Evelynae graminifoliae prope mentiens. Bractee carinatae flores parvos subaequantes.

»426. 23 Decb. 1837. Ad ramos Crescentiae in Surinamo prope plantationem Jagtlust” »Parasiticum in arboribus floribus albidis. Vulgare.”)

40. *Epidendrum fuscatum* Sw. »394. 23 Decb. 1837. Ad ramos arborum Surinami prope plantationem Jagtlust.”

41. *Epidendrum rigidum* Jacq. »506. Jan. - Mart. 1838. Ad arbores Surinami non raro; flores virides.”

42. *Epidendrum difforme* Jacq. (umbellatum Sw.)

43. *Schomburgkia marginata* Lindl. »30 Novb. 1837. Trunci arborum Paramaribi. La au van Tourloun.

44. *Brasavola attenuata* Lindl. »749. 13 Martio 1838. Ad ramos arborum pendula. Legi in Su-

rinamo prope plantationem Hannover in Para. Foliis teretibus crassis, laciniis corollae albivirentibus, labello albo.”

45. *Pleurothallis picta* Lindl. (P. Surinamensis Focke). *Pleurothallis picta* Lindl. a *Pleurothallide* Grobyi Bat. vix recedit nisi foliis longioribus, apice attenuatis, nec retuso bilobis ac floribus tenuioribus. Ulterius observandae. *Pleurothallis florulenta* Lindl. ! Rchb. fil., simillima sed valde gratiosa, labello medio dilatato, basi ac apice attenuato, medio plano, utrinque unicarinato bene recedit. *Pleurothallis zephyrina* Rchb. fil. etiam simillima est trisepala, labello utrinque unidentato, androclinio cucullato valde distat ac proprius accedit. ad *Pleurothallidem* aristatam Hook., quae tepalis brevibus (nec se-pala aequantibus) ciliato-serratis longe recedit.

»726 Martio 1838. Ad truncos arborum prope plantationem Berlyn in Para; flores flavescentes.”

46. *Pleurothallis pruinosa* Lindl. ! Planta densissime caespitosa, tenuis, habitu quodammodo alludens ad *Pleurothallidem* floribundam Lindl., tenuis. Vaginae in caule duae, superior elongata, arcta tenuis, valide nervosa. Folium lanceolatum vulgo pollicem longum, tres lineas latum apice obtuse-acutum, siccum pergameneum, nervulis transversis prominulis, quod apud *Pleurothallides* rarum. Vagina anceps trilinearis sub inflorescentia capillari pauciflora.

»517 12 Jan. 1838. Ad ramos Crescentiae Surinami prope plantationem Hooiland; flores albidus.”

47. *Masdevallia minuta* Lindl. »719. 11 Martio 1838. Ad truncos arborum Surinami prope plantationem Berlyn in Para; flores albidus”.

---

# CACTEARUM SPECIES NOVAE,

E COLLECTIONE

DOMINI DE JONGE AB ELLEMEET

in villâ Overduin Zeelandiae,

DETERMINAVIT

F. A. GUIL. MIQUEL.

---

1. *Melocactus Ellemeetii* Miq. Depresso-ovoideus 10-costatus laete viridis, cephalio parvo depresso; costae sinubus latis diremtae, validae, acie irregulariter crenato-undatae, lateribus sulcato-plicatae; areolae subdensae (7 in quavis costâ) parvulae orbiculares, juniores albotomentosae mox glabrescentes; spinae brevisculae subconformes compresso-teretes, radiantes 7-8 erecto-patentes, quarum 3 inferiores paullo longiores (harum media 3 lin. longa), laterales horizontales, 3 raro 2 superiores omnibus breviores, centralis lateralibus conformis paullo brevior erecta, omnes rore detergibili cinereo-albidae apice nigrescenti-fuscae, cephalii setae lacte purpureae, flores parvuli rosei. Ex affinitate *M. Miquelii*, sed staturâ minor, caractere distinctissimus. — Collectus fuit prope



Bahiam Brasiliae.

2. *Echinocactus Ellemeetii* Miq. Depresso-globosus, vertice concaviusculo parce lanatus, costis 13 dextrorsum obliquis crassis sinu superne acuto inferne applanato diremtis, lateribus sulcatis, acie supra singulam areolam galeae ad instar tumefactis, infra areolam inter 2 spinas inferiores papillâ sphaericâ auctis, areolae subconfertae, juniores griseo-lanatae mox glabrae, ovales sursum depresso-continuatae, spinae 5 dissimiles radiantes, centralis nulla, nascentes purpureae, dein cinerascentes sensim nigrescentes transverse striatae, maxima leviter arcuata pollice paulo longior, reliquae praesertim infimae fere duplo breviores.— Inter *Stenogonos* pertinere videtur, e Mexico probabiliter reportatus. — Specimen suppetens tripollicare.

3. *Opuntia Galleottii* de Smet mss. Ramosa stricta; ramuli cylindrici laeves, vix tuberculis exarati; areolae densae pilis longis crispulis hirtae; spinae tenuissimae plures albae inaequales; folia diutius persistentia trigono-teretia acuta (subtus non sulcata) semipollicaria, pilorum longitudine. — Cum seqq. e sectione cylindricarum, verisimiliter e Mexico reportata.

4. *Opuntia Ellemeetiana* Miq. Subarticulata; caulis cylindricus subcristatus; areolae albosulcae; spinulae 3 exiles (vix visibiles); folia

patentissima laxa diu persistentia succulenta pal-  
lide viridia semiteretia subtus canaliculata, elon-  
gata, bipollicaria! — Chili.

5. *Opuntia costigera* Miq. Ramosa, ramis  
basi attenuatis, valide cristatis, saturate viri-  
dibus; areolae ovaes planae; spinae parvae  
tenues 1—5; folia diutius persistentia patentia  
subteretia acuta, 6 lin. longa. — Op. ramuli-  
ferae titulo communicata, probabiliter e Mexico  
advecta.

*Amstelodami,*  
*m. Septembris 1857.*

---



MONSTREUSE KELK EENER PROVINSCH E ROOS.

W.F.R.S. ad nat.

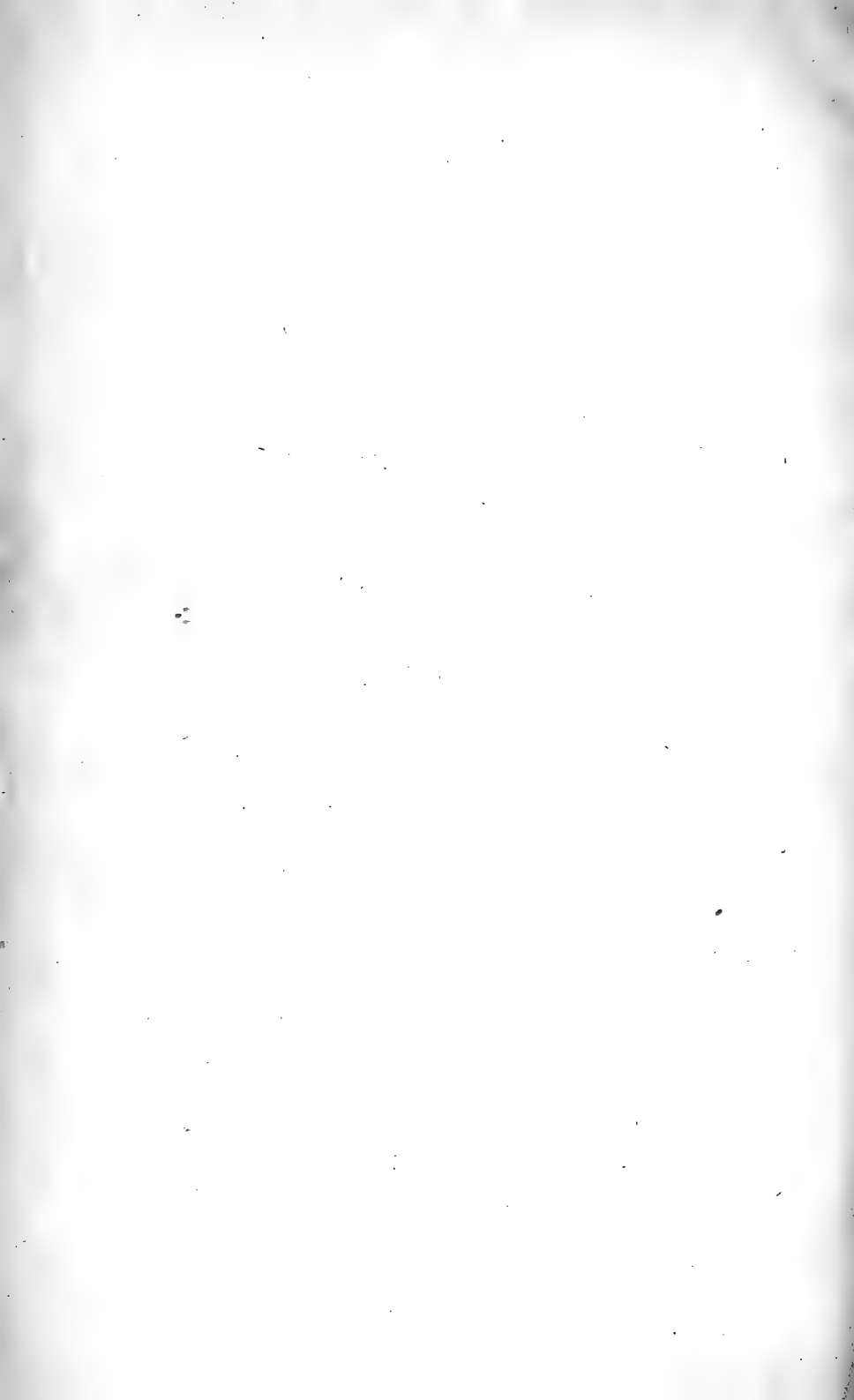
D.J.v.H. imp<sup>r</sup>

A. J. W. lith.



## VERBETERING BIJ DE PLAAT.

Van de cijfers, die de orde der veranderde kelkbladen aanwijzen, moeten 3 en 4 met elkander verwisseld worden.












NEDERLANDSCH  
KRUIDKUNDIG ARCHIEF,

ONDER REDACTIE

VAN

W. H. DE VRIESE. W. F. R. SURINGAR  
en S. KNUTTEL



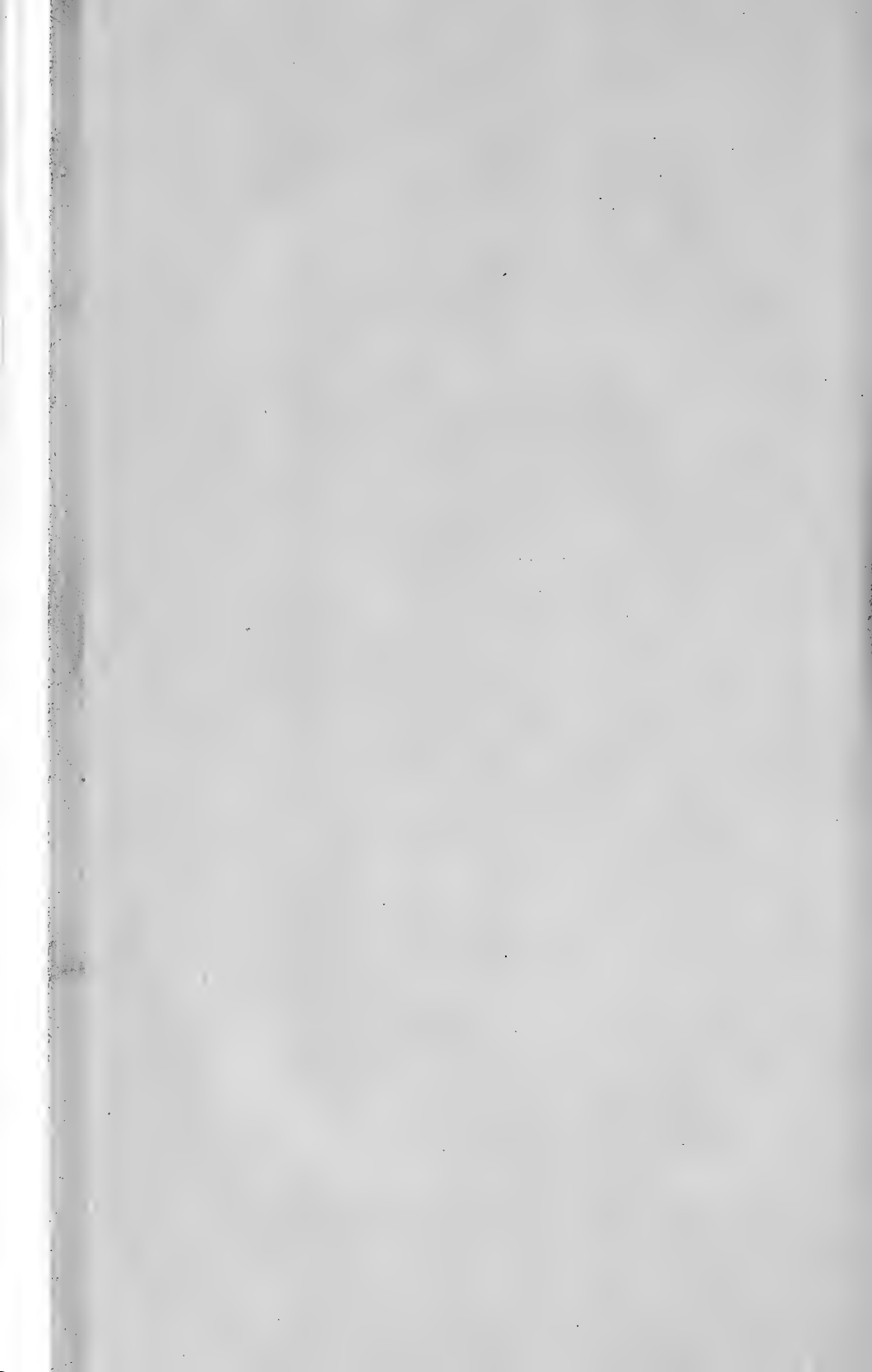
VIERDE DEEL. VIERDE STUK,



LEIJDEN, JAC<sup>s</sup>. HAZENBERG CORNS. Zoon

1859





NEDERLANDSCH  
KRUIDKUNDIG ARCHIEF,

ONDER RÈDACTIE

VAN

W. H. DE VRIESE, W. F. R. SURINGAR,  
en S. KNUTTEL

---

VIERDE DEEL.

---

LEIJDEN, JAC<sup>s</sup>. HAZENBERG CORNS. ZOON.

1859.



SYNOPSIS

**HYMENOPHYLLACEARUM.**

AUCTORE

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

**R. B. VAN DEN BOSCH. M. D.**



Quum anno 1855 Hymenophyllaceas Javanicas ut determinarem et describerem tradidisset am. DE VRIESE, statim intellexi, me in hoc opere boni quid praestitutum non esse, nisi totius familiae notitiam simul mihi compararem. Mox autem studium illud adjumentum esse desiit. Imo, absoluta specierum Javanicarum Synopsi (Plantae Junghuhnianae I. p. 545 seq.), universalem illam cognitionem tamquam novum studiorum scopum mihi proposui, cui attingendo per ultimum biennium horas omnes impendi subsecivas, parcam medici praxin factitantis sor-

tem. Meque non minus alliciebant plantulae, elegantia nescio an formarum diversitate insigniores, quam incerta et confusa illas tractandi ratio, quae vel in optimorum Pteridographorum libris offendebant. Patuit enim specierum distinctionem saepe fallacibus characteribus inniti, characteres contra optimos saepe negligi, studiumque hoc universe institui secundum methodum, vegetabilibus tam exiguis tamque tenerae structurae omnino non adaequatam.

Microscopio itaque usus, omnes species, quarum specimina habebam, accurate investigare statui idque imprimis egi, ut specierum ab auctoribus veteribus descriptarum notitiam mihi compararem. Non enim poteram quin mirarer, auctores recentiores hasce adeo neglexisse, ut, paucis exceptis, illis sint dubiae vel ignotae. Inter omnes autem constat, veterum testimonia in hac scientia non impune negligi neque decere excusationis causa afferre, illorum diagnoses nimia brevitate peccare dignoscendaeque speciei non semper sufficere. Propterea quantum potui eorum specimina aequae religiose ac recentiorum investigavi et characteribus, quos microscopii usus suppeditavit, novis magisque certis denuo in schedulis descripsi et in proprium usum delineavi.

Monographia Hymenophyllacearum hoc modo nata est, quam velim ut iconibus illustratam

publico usui aliquando tradere possim. Interim ut aliquem studiorum fructum percipiam, imprimis vero ut amicis et fautoribus, qui varia auxilia obtulerunt, quomodo hisce sim usus, ostendam, Synopsin hanc in lucem edere constitui, quae, si quis Botanicorum eidem agro colendo praeter me operam dederit, quid egerim, quidve agendum reliquerim, ei declaret.

Quod ad Synopseos rationem attinet, pauca monenda habeo. Catalogi aridi taedio lectores ut parcerem, synonyma pauca specierumque patriam adjeci, quorum auxilio quid subintellegerim rei perito facilius patescat. Plurium specierum autopsiam consequi adhuc desidero. Nihilominus in Catalogum eas recipere non dubitavi quotiescumque ex descriptione vel icone de speciei auctoritate dubitare non licebat; quarum vero sive characteres sive affinitatem ex iisdem eruere non potui, has tamquam ignotas suo quantumpote loco inserui.

Contextum frondis eo majoris habeo momenti, quo altius in hoc studio penetravi, characteresque propterea a cellularum forma, magnitudine, contentis mutuatos in descriptionibus semper inserui juxta illos, quos frondium forma, divisio, sororum dispositio et forma suppeditarunt. Cellulae autem, ut prius, dicuntur *minimae*, quibus lumen est usque  $0,^{\text{mm}} 4$ , dum idem *parvis* est  $0,^{\text{mm}} 4-0,7$ , *mediocribus*

0,<sup>mm</sup> 7—0,8, *magnis* 0,<sup>mm</sup> 8—1,0, *maximis* ultra 1,<sup>mm</sup> 0: in cellulis *elongatis* diameter longitudinalis transversali duplo est major. Quoad frondis divisionem monere oportet, frondem *pinnatifidam* dico, cujus rhachis utrinque ala foliacea lacinularum simili praedita est, *pinnatam* contra, quando illa sive est teres, sive laciniis decurrentibus tantum marginata; hoc in casu ala rhacheos sensim fit angustior pinnamque sequentem non attingit. Directio porro laciniarum determinatur terminis: *erectus*, *patulus*, *divaricatus*, *horizontalis*, *deflexus* secundum angulum plus minusve acutum, quem respectu rhacheos efformant. Stipitis frondisque dimensiones ad modum decimalem judicantur.

In distinguendis novis speciebus parcus fui. Imo plurimas in schedulis distinctas mihi quae minime dubias nunc reticere consultum videbatur. Magis enim, species ab aliis determinatas et descriptas microscopica methodo comprobatas tradere, cordi est. Si nihilominus justo nimium distinxisse alicui videar, ei in mentem revocare liceat praestantissimi sui temporis viri effatum, in hac familia praesertim neglectum: »praestat enim, inquit, plantas cum non plena certitudine veri discriminis inter censum verarum stirpium conservare, quam inter varietates relegare disperituras” (HALLER Hist. stirp. Helvet. I. p. 194.)



Genera a Cl. PRESL proposita, paucis exceptis, delenda, imo quae conserventur, emendanda esse, persuasum mihi habeo. Venarum decursus et distributio, in filicibus caeteris disponendis egregii, in Hymenophyllaceis vix aliquis est usus. Habitus contra est quaedam similitudo et ratio typica, quae mira constantia in magno saepe specierum numero rediens, genera in posterum statuenda divinare quasi sinit. At vero species antea melius sint cognitae, earum historia plenius sit illustrata, vitae ratio et distributio geographica diligentius sint observatae; nam, ut viri inter nostri aevi Botánicos praestantissimi EL. FRIES verba repetam: »vana sunt nova genera, sine universalis specierum cognitione et praecipue morphoseos historia.»

Restat, ut gratum animum significem viris clarissimis, qui augendis et suppeditandis auxiliis studia mea adjuvarunt utque iis, quorum auxiliis, ut pensum hoc absolvere possim, opus mihi est, studia mea commendem.

---

# HYMENOPHYLLACEAE.

---

## A. TRICHOMANOÏDEAE.

### *Cardiomanes* PR.

1. *C. reniforme* (FORST.) PR. Hym. p. 12; *Trichomanes* FORST. Prodr. p. 84.  
Hab. Nova-Zeelandia, FORST! FRASER!  
MOSMAN! etc.

### *Feea* BORY emend.

1. *F. botryoïdes* (KAULF.) *Trichomanes* KAULF.  
Enum. p. 263 (1824); *F. nana* BORY  
Dict. d. sc. nat. VI. p. 447 c. icon.  
(1846).  
Hab. Guyana Gallica, POITEAU!
2. *F. spicata* (HEDW.) in WEB. et MOHR Beitr.  
(1805) I. p. 116 (nomen); *F. polypodina* BORY in Dict. d. sc. nat. VI. p.

447 c. icon. (1846); *Trichomanes spicisorum* DESV. in Berl. Mag. V p. 329 et *F. osmundoïdes* DC. in POIR. Encycl. meth. VIII p. 65 — utrumque teste div. KUNZE.

Hab. (Jamaica, S<sup>t</sup>. Vincent), Trinidad! Guadeloupe! Guyana Gallica!

3. *F. Boryi*. *Hymenostachys diversifrons* BORY in Dict. d. sc. nat. VIII p. 462 c. icon. Hab. S<sup>t</sup>. Domingo! Guyana Gallica! (America centralis.)

Obs. Nomen triviale hujus et insequentis speciei, characterem quippe generis ideoque omnibus speciebus communem indicans, commutare ausus sum.

4. *F. Humboldtii*. *Trichomanes heterophyllum* H. B. K. Nov. Gen. I p. 25.

Hab. Juxta ripas Rio negro, HUMB; Fl. Essequibo, SCHOMB. (n. v.)

5. *F. Spruceana* (HOOK.) *Trichomanes* HOOK Cent. of ferns tab. 81.

Hab. Rio negro, SPRUCE. (n. v.)

*Neuromanes* TREVIS. \*)

- \* Venae venulis spuriis transversalibus reticulatim conjunctae.

---

\*) Nomen Preslianum (1843) retinere non licet propter homonymum genus Umbelliferarum a TORREY et GRAY in Flora of North-America anno 1838 propositum.

1. *N. Hedwigii*. *Trichomanes pinnatum* HDW.  
gen. et sp. fil. fasc. I tab. IV fig. 1. \*)

Hab. Jamaica! S<sup>t</sup>. Domingo, SIEB!  
Guadeloupe, L'HERMIN! Trinidad CRÜ-  
GER! Guyana Gallica, LE PRIEUR! Su-  
rinam, SPLITG! KEGEL, HOSTM! Bra-  
silia, MART! CLAUSS! Peruvia, HKE!  
Venezuela, FUNK et SCHLIM! (Rio Ne-  
gro pr. S. Carlos, HUMB. en BONPL.)

2. *N. Kaulfussii*. *Trichomanes pennatum* KAULF.  
Enum. p. 264.

Hab. (Jamaica, Trinidad. (HOOK.), Gu-  
yana Gallica, CHAM.); Surinam, SPLITG!  
HOSTM! KEGEL; Guy. anglic., SCHOMB!  
Brasilia, LUSCHN., MART! N. Grenada,  
(ocana), SCHLIM! (Mexico (S. Pedro  
Tepinapa) LIEBM.), Guatemala, KEGEL!  
(Peruvia (KZE)).

Obs. Div. KUNZEI sententia de diver-  
sitate hujus et antecedentis speciei  
(Bot. Zeitg. 1847 p. 352) structura  
frondium egregie confirmatur. Perpe-  
tuae autem utriusque confusio non  
nisi mutandis nominibus mederi posse,  
persuasum mihi habeo.

---

\*) Tabulas in opere Hedwigii, ut citari possint, nume-  
rari secundum ordinem quo editae fuerunt.

3. *N. Vittaria* (DC.) PR. Hym. p. 19; *Trichomanes* DC. in POIR. Encl. meth. VIII p 65.

Hab. Surinam, KAPPL! KEGEL!

SPLITG! Guyana gallica (t. KZE)

4. *N. immersum* n. sp. Fronde pinnata, pinnis e basi lata inaequali ovato-oblongis petiolatis, sessilibus vel sursum deorsumve rhachi latius breviusve adnatis ultima elongata oblongo-lineari inciso-lobato, margine irregulariter (saepe lacero-) dentato; venis crebris tenuibus simplicibus furcatisve in marginem excurrentibus venaque marginali continua conjunctis, venulis transversalibus crebris; cellulis (forma et magnitudine ut in *N. Kaulfussii*) interaneis vero diffusis intermixtis globulis paucis; soris valde dispersis immersis, indusio parvo urceolato.

Rhizoma breve horizontale dense radiculosum, stipites fasciculatos debiles emittens; frons tenuis diaphana olivaceo-viridis.

A reliquis differt: statura minore (stipes 0,06—0,1 frons 0,07 longa, 0,02—0,04 lata), consistentia frondis et structura, soris immersis etc.

Hab. S<sup>t</sup>. Domingo! de TUSSAC in Herb. FÉE.

\*\* venulis transversalibus nullis.

5. *N. abruptum* FÉE Mém. I p. 14 tab. I fig. 5 (1844); *N. Hostmannianum* Kl. in Linnaea XVIII p. 532 (1845).

Hab. Guyana Gallica Le PRIÈUR!  
(Surinam, HOSTM.; Brasilia? (t. KZE).

*Cephalomanes* PR. \*) emend.

\* Rhizoma brevissimum, frondes fasciculati.

1. *C. rhomboideum* (J. Sm.) *Trichomanes* J. Sm. in Hook. Journ. III p. 417; *C. atrovirens* PR. Hymen. p. 18. tab. V. †)

Hab. Ins. Philippinae. CUM! Java, ZOLL!

2. *C. Javanicum* (Bl.) *Trichomanes* Bl. Enum. II p. 224; *C. oblongifolium* PR. Epimel. p. 19 tab. 10.

---

\*) „Nomen genericum dignum alio, licet aptiore, permutare non licet.” Linn. Phil. Bot. 243. Praecepto huicce persapienti, servando et hoc genere et *Leptocionio*, utrumque licet minime aptum sit, obtemperare decet.

†) *Nomina* plantis *collectionum venalium* antea non descriptis imposita, etiamsi nulla addita sit descriptio, iis quae alius quis iisdem plantis serius imposuit, prioritatis quam dicunt gratia, servanda esse persuasum mihi habeo. Propterea anominas Smithiana Hymenophyllacearum Cumingianarum anno 1841 edita Preslianis in monographia serius (scil. anno 1843) praeferenda esse censeo. Rem aliter sese habere simulac de nominibus manuscriptis collectionum privatarum publicarumve agitur, non est quod moneam.

Hab. Java! BL., ZOLL.; Ins. Philippinae, CUM!

3. *C. curvatum* (J. Sm.) *Trichomanes* J. Sm. in Hook. Journ. III p. 417; *T. asplenoides* PR. Hymen. p. 5 et 37.

Hab. Ins. Philippinae, CUMING!

4. *C. Zollingeri* v. D. B. in Pl. Jungh. I p. 552 (seorsim p. 8.)

Hab. Java! Soembawa! ZOLL.

- √5. *C. Boryanum* (KZE) *Trichomanes* KZE, FARNKR. p. 237 tab. 97; *T. alatum* BORY in Dup. Voy. Bot. p. 282 tab. 38 fig. 2.

Hab. Ins. Carolinae, MERTENS. (n. v.)

6. *C. Singaporianum*. *Trichomanes Javanicum* HK. et GREV. tab. 240 (non Bl.)

Hab. Singapore, WALLICH (n. v.)

7. *C. Madagascariense* n. sp. Fronde oblongo-lanceolata pinnata, pinnis inferioribus horizontalibus contiguis, superioribus mediisque divaricatis imbricatis cunctis breviter petiolatis e basi lata cordata inaequali oblongis, margine inaequaliter dentato-serratis, apice rotundatis, venulis remotiusculis 1—2 furcatis; cellulis maximis teneris elongatis hexaedris, parietibus rectis hyalinis, interaneis amorphis fuscis seriatim radiatimque dispositis; soris subimmersis, mediotenus latius

superne anguste marginatis, indusio cylindrico parum ventricoso, ore dilatato patulo recto.

Stipes triqueter glaber 0,1 et ultra longus, frons tenuis diaphana olivacea 0,15—0,18 longa, 0,03—0,04 lata, pinnae 0,010—0,016 longae, 0,006—8 latae.

Habitu et statura convenit cum *C. Zollingeri* *C. et curvato*, sororum forma cum *C. rhomboideo*.

Hab. Madagascar! BOIVIN in Herb. de FRANQUEVILLE.

\*\* Rhizoma scandens, frondes sparsi.

8. *C. dissectum* (J. SM.) *Trichomanes* J. SM. in HOOK. Journ. Bot. III p. 417; *T. dimidiatum* PR. Hym. p. 15 et 38.

Hab. Ins. Philippinae! CUMING; Ins. Loo—choo (Oosima)! WRIGHT.

9. *C. auriculatum* (BL.) *Trichomanes* BL. ENUM. II p. 225; *T. Bélangeri* BORY in BÉL. Voy. Bot. p. 79 tab. 8 fig. 1.

Hab. Java! BÉL.! REINW.! ZOLL!

Species ignota:

*T. fuscum* Bl. Enum. II, p. 225. Java.



*Trichomanes* SM.

\* Rhachis s. costa nulla, venae furcato-ramosae.

## a. Stipes simplex.

1. *T. parvulum* POIR. Encl. meth. VIII p. 44;  
*T. Sibthorpioides* BORY in WILLD. sp.  
 pl. V p. 498 (testibus HOOK. et KZE.  
 Hab. Madagascar, THOUARS; INS. Mas-  
 carenae, BORY (n. v.)
2. *T. saxifragoides* PR. Hym. p. 16 et 39; *T.*  
*parvulum* BL. Enum. p. 223 (excl. syn.)  
 Hab. Ins. Philippinae! CUMING; Java!  
 ZOLL.; Rawak! GAUDICH.
3. *T. Thouarsianam* PR. Hym. p. 16 et 40.  
 Hab. Ins. Borboniae, THOUARS. (n. v.)
4. *T. digitatum* SW. Syn. p. 370 et 422; *T. lan-*  
*ceum* WILLD. Sp. pl. V p. 500.  
 Hab. Ins. Mascarenae! SIEBER, BORY, etc.
5. *T. flabellatum*. *T. digitatum* BL. (non SW.)  
 Enum. p. 224 (excl. Syn.)  
 Hab. Java! BL., ZOLL.
6. *T. palmatifidum* C. MULL. in Bot. Ztg. 1854  
 p. 732; *T. digitatum* KZE BOT. Ztg.  
 1847 p. 302 (non SW. nec. BL.)  
 Hab. Java! ZOLL., v. GESK.
7. *T. nitidulum* v. D. B. in Pl. Jungh. I p. 547  
 (seorsim p. 3.)  
 Hab. Java! v. GESK., JUNGH.

- ✓ 8. *T. dichotomum* KZE in BOT. Ztg. 1848 p. 285.  
Hab. Java! ZOLL.; Taïti! VIEILL et  
PLANCH.

β. stipes prolifero-ramosus.

- 9 *T. proliferum* BL. Enum. p. 224; *T. palmatum*.  
PR. Hym. p. 16 et 39.

Hab Java! BL., ZOLL. TEIJSM.; Ins.  
Philippinae! CUMING.

10. *T. minutum* BL. Enum. p. 223; *T. parvulum* KZE in ZOLL.! Verz. p. 45.

Species ignota.

*T. bifolium* BL. Enum. II 224. p. Java.

\*\* Rhachis venas flabellatim vel pinnatim  
emittens.

a. Sori primitus terminales.

α. Venulae spuriae,

† secus marginem junctae.

11. *T. cuspidatum* WILLD. Sp. pl. V p. 499;  
*T. Bojeri* HOOK. et GREV. tab. 155.

Hab. Ins Mascarenae! THOUARS, BÉLANGER,  
BORY, BOIVIN, alii.

12. *T. Hookeri* PR. Hym. p. 16; *T. muscoïdes*  
HOOK. et GREV. tab. 179 (non Sw.)

Hab. (Jamaica), Cuba! Guyana Gallica!  
(Peruvia?)

13. *T. erosum* P. B. FL. d'Oware et de Benin  
II p. 79 tab. 109 fig. 3.

Hab. Africa occidentalis, P. B. (n. v.)

14. *T. membranaceum* L. Sp. pl. Ed. 2<sup>a</sup> p. 1560.

Hab. Antillae! Guyana Gallica! Columbia!

†† liberae.

15. *T. Petersii* A. GRAY in SILLIM. Am. Journ.  
sc. and arts 2<sup>o</sup> Ser. 1853. p. 326  
(sec. HOOK. Cent of ferns tab. 86.)

Hab. Amer. Sept!, (Alabama) PETERS.

16. *T. sublimbatum* C. MÜLL. in Bot. Ztg. 1854  
p. 737; *T. Hookeri* KZE in Bot. Ztg.  
1848 p. 285 (non PR.); *T. Muscoïdes*  
id. in Bot. Ztg. 1846 p. 476 non SW.)

Hab. Java! ZIPPELIUS, ZOLLINGER.

Species ignota :

- T. adiantinum* BORY in Bél. Voy. Bot. p. 78.

β. Venulae spuriae nullae.

- § 1. *Pseudachomanes* PR. (*T. sinuosum* etc.)

† Frons pinnatifida.

17. *T. sinuosum* RICH. in WILLD. sp. pl. V p.  
502; *T. Quercifolium* DESV. in Berl.  
Mag. V p. 328 (non HOOK. et GREV.);  
*T. Poeppigii* PR. Hym. p. 16 et 41  
(teste ipso)

Hab. Guadeloupe! Trinidad! N. Grenada! Venezuela! (Peru), Mexico!

18. *T. incisum* KLF. ENUM. p. 261; *T. cognatum* PR. HYM. p. 16 et 41 (teste KZE.)

Hab. Brasilia! CHAMISSO, BORY, MART, BEYRICH, etc.

9. *T. holopterum* KZE FARRNKR. p. 185 tab. 77 fig. 2.

Hab. Guadeloupe! Martinique! St. Vincent! Guyana Gallica!

20. *T. Bancrofti* HOOK. et GREV. tab. 204; *T. coriaceum* KZE LINN. IX p. 105 et ANALECT. p. 46 tab. 29 fig. 1.

Hab. Surinam! Guyana Gallica! et anglica! Brasilia! (Jamaica, St. Vincent.)

Species ignota :

- T. arbuscula* DESV. in ANN. SOC. LINN. PARIS VI p. 326, Guyana.

†† frons bipinnatifida.

21. *T. adscendens* KZE FARRNKR. p. 186; Bot. Ztg. 1847 p. 320.

Hab. Ins. Martinique! M<sup>lle</sup>. Rivoire.

22. *T. alatum* SW. FL. IND. OCCID. III p. 1732 [non HOOK.]; PLUM. FOUG. p. 73 tab. 50 D.

Hab. (St. Domingo), Jamaica!

23. *T. ptilodes*. *T. alatum* HOOK. et GREV. tab.

11 (non Sw.)

Differt a praecedente: fronde duplo altiore et latiore apice lanceolata, laciniis latioribus magis invicem remotis, lacinulis superioribus linearibus, venulis remotioribus, cellularum magnitudine et forma, indusiis magis elongatis cylindricis orificio bicorni, etc.

Hab. Jamaica! Guadeloupe! Venezuela!

24. *T. attenuatum* HOOK. sp. fil. I p. 122 tab. 39 C.

Hab. St. Vincent, Jamaica, Dominica. (n. v.)

Obs. Specimina non vidi; genuinum vero *T. alatum* Sw. sistere, ex habitu frondis sororumque forma etc. verosimile videtur.

††† frons tripinnatifida.

25. *T. Lindenii* PR. Epimel. p. 11 tab. 6 (1849);  
*T. macroclados* KZE Farnkr. II p. 72 tab. 130 (1851); *T. scandens* HOOK.  
sp. fil. I p. 140 (nec L. nec Sw.)

Hab. Jamaica! LINDEN; Cuba! LINDEN, WRIGHT! Porto-ricco! (Mexico?)

Obs. Frons rectius pinnata dicitur

prinnis bipinnatifidis; rhachis enim apice excepto nuda est et teres.

26. *T. Bicornis* HOOK. Cent. of ferns tab. 82.  
Obs. Affinitas speciei non visae mihi latet.

Hab. Rio negro, R. SPRUCE. (n. v.)

§. 2. *Achomanes* PR. (*T. crispum* L. etc.)

§ frons pinnatifida \*)]

27. *T. crispum* (L. Sp. pl. Ed. 2<sup>a</sup> p. 1560 (non HEDW. nec HOOK); PLUM. Foug. p. 67 tab. 86.

Hab. (Martinique; PLUM.) Portorricco! SCHWANECKE.

- 28 *T. fastigiatum* SIEB. FL. Martin. N.?  
Syn. fil. N. 144; *T. crispum* HEDW.  
Gen. fil. tab. IV fig. 2 (non L.)

Hab. Jamaica! Sw.; Martinique!  
SIEB.; S<sup>t</sup>. Vincent!

29. *T. accedens* PR. Epimel. p. 14; *T. crispum*  
HOOK et GREV. tab. 12. (non L.)

Hab. Guadeloupe! L'HERMINIER;

---

\*) Species plures hujus sectionis, deficiente speciminum bonorum copia, mihi non satis notae sunt. Rhizoma breve adscendens frondesque fasciculati in nonnullis, in aliis rhizoma horizontale frondesque sparsi egregium subdivisionis characterem suppetere videntur.

30. *T. pellucens* KZE in Linn. IX p. 104; Farrnkr. p. 158 tab. 68.  
Hab. Brasilia! v. MART., M'RAE; Peruvia! POEPPIG, LECHLER; (Guyana Anglica, SCHOMB.)
31. *T. cristatum* KAULF. ENUM. p. 265.  
Hab. Brasilia! GARDN.; Surinam! WEIGELT, KAPLER, Guyana Anglica! SCHOMB.
32. *T. pilosum* RADDI Fil. Brasil. p. 63 tab. 79 fig. 1; *T. laxum* Kl. in Linn. XVIII p. 530 (teste KZE.)  
Hab. Brasilia! RADDI, DE MART., Princ. NEOVID, alii; Columbia! MORITZ; Guyana Gallica! Le PRIEUR.
33. *T. Martiusii* PR. Hymen. p. 15 et 36; *T. pilosum* MART. Icon. sel. p. 105 (excl. Syn.) tab. 68 (fig. dextra).  
Hab. Brasilia, DE MART., Guyana Angl., SCHOMB.? Surinam, HOSTM.! KEGEL, SPLITG! (vix. v.)
34. *T. Plumula* PR. Hymen. p. 15 et 36; *T. pilosum* MART. l. l. (fig. sinistra).  
Hab. Brasilia, DE MART! Guyana Angl., SCHOMB!
35. *T. plumosum* KZE in Linn. IX p. 104.  
Hab. Peruvia! POEPPIG.
36. *T. Haenkeanum* PR. Hymen. p. 15, 36 et 65; *T. crispum* PR. Reliq. Haenk. 1

- p. 69 (excl. syn. teste ipso.)  
 Hab. PERUVIA! DOMBEY, HAENKE; BOLIVIA! WEDDELL.
37. *T. Sellowianum* PR. Hymen. p. 15 et 37,  
 Hab. (BRASILIA, SLOW, GARDNER.  
 POHL; SURINAM, KEGEL); COLUMBIA?  
 FUNCK et SCHRIM..
38. *T. eriophorum* (PR.) *Ragatelus* PR. Epimel.  
 p. 18 tab. 9.  
 Hab. GUYANA ANGLICA, SCHOMB. (n. v.)
- †† frons bipinnatifida v. pinnato-pinnatifida.
39. *T. Kaulfussii* HOOK. et GREY. Icon. App.  
 p. b; *T. lucens* ibid tab. 10 (non SW.)  
 Hab. INS. ANTILLARUM (JAMAICA, S<sup>t</sup>.  
 VINCENT, TRINIDAD! DOMINICA, S<sup>t</sup>. KITTS,  
 S<sup>t</sup>. THOMAS, MARTINIQUE! PORTO-RICCO!  
 GUADELOUPE!) (GUYANA, PARKER.)
40. *T. lucens* SW. Syn. p. 143 (non HOOK.);  
 HEDW. Gen. fil. tab. V.  
 Hab. JAMAICA! SW., ANTILLES (s.  
 loco spec.) de TUSSAC!
41. *T. splendidum*. *T. lucens* HOOK. Sp. fil. I p  
 138 tab. 41 A. (excl. Syn.)  
 Hab. S<sup>a</sup>. FÉ de BOGOTA! HARTW.;  
 PERUVIA! LECHLER.
42. *T. Lambertianum* HOOK. sp. fil. I p. 139 tab.  
 41 B.  
 Hab. PERUVIA, RUIZ et PAVON. (n. v.)



43. *T. crinitum* Sw. Fl. Ind. occid. III p. 1730;

*Ragatelus* Pr. Hymen. p. 16.

Hab. Jamaica! SW., MENZ., PURDJE;  
(St. Vincent, GUILD.); St. Domingo!  
DE TUSSAC; Guadeloupe? l'HERMIN.

Species ignotae:

*T. pallidum* BL. Enum. II p. 225. Java.

*T. elatum* DELV. in Ann. Soc. Linn. Paris. VI  
p. 327. America tropica.

b. Soris primitus axillares lateralesve.

α. *Craspedoneuron* (*T. album* Bl. etc.)

44. *T. album* Bl. Enum. II p. 226.

Hab. Java! REINW., BL., v. GESK.;  
Ins. Philippinae! CUM.

45. *T. Braunii* v. D. B. in Pl. Jungh. I p. 550  
(seorsim. p. 6); *T. album* KZE Bot.  
Ztg. 1846 p. 476 (non BL.)

Hab. Java! BL.? in Herb. AL. BR.

46. *T. glaucescens* v. D. B. in Pl. Jungh. I p. 551  
(seorsim p. 7); *T. album* KZE Bot. Ztg.  
1847 p. 350. (non BL.)

Hab. Java! v. GESK., ZOLL.

47. *T. glaucofuscum* HOOK. sp. fil. I p. 128; tab.  
40 A; *T. acutum* PR. HYMEN. p. 16 et 42.

Hab. (Ins. Australes), Philippinae!  
Ceylon! (Penang.)

β. *Crepidomanes*. (*T. humile* FORST. etc.)

- ✓48. *T. humile* FORST. Prodr. N. 464; *T. Luzonicum* Pr. Hymen. p. 16 et 42.  
 Hab. Ins. Societatis! Australes! Philippinae! (Otaheite), Taiti! Java!
49. *T. Endlicherianum* Pr. Epimel. p. 10 tab. 5 A; *T. humile* β. HOOK. sp. fil. I p. 123.  
 Hab. (Ins. Norfolk); Nov. Zeelandia!
50. *T. intramarginale* HOOK. et GREV. tab. 211.  
 Hab. (Ceylon, LINDLEY); Hong Kong! WRIGHT.
51. *T. Colensoi* HOOK. Cent. of ferns tab. 79.  
 Hab. Nov. Zeelandia, COLENZO (n. v.) Vix hujus loci!
52. *T. Schmidianum* ZENK. in TASCHN. Diss. p. 34 tab. I fig. 1.  
 Hab. Malabarica (Oottacamund), SCHMID!
- ✓53. *T. depauperatum* BORY in DUPERR. Voy. Botan. p. 283.  
 Hab. Ins Carolinae! DUPERR.

γ. *Eutrichomanes*.

† *T. pyxidiferum* L. etc.

54. *T. pyxidiferum* L. sp. pl. Ed. 2<sup>a</sup> p. 1561 (excl. Syn.); PLUM. Foug. p. 74 tab. 50 E. (non aliorum.)

Hab. (S<sup>t</sup>. Domingo, PLUM.) Guyana  
Gallica! LEPRIEUR.

55. *T. Brasiliense* DESV. Mém. Soc. Linn. Par.  
VI p. 328 tab. VII fig. 4; *T. pyxidiferum*  
HEDW. gen. fil. tab. III. fig. 2.  
Hab. Brasilia! v. MART., WEDDELL;  
Venezuela! FUNCK et SCHLIM.

56. *T. emarginatum* Pr. Epimel. p. 11 tab.  
B; *T. pyxidiferum*  $\beta$ . Hook. sp. fil. I  
p. 124 (p. p.)  
Hab. Brasilia! DE MART., BEYRICH.

57. *T. leptophyllum*. *T. pyxidiferum* HOOK. et  
GREV. tab. 206; HOOK. sp. fil. I p.  
121 (fide specim.)

Hab. S<sup>t</sup>. Vincent! Martinique! Gua-  
deloupe! Jamaica! S<sup>t</sup>. Domingo! Cuba!

58. *T. olivaceum* KZE teste KR. in Linn. XX  
p. 437. (a neutro descriptum.)

Hab. Columbia! MORITZ; Nov. Gre-  
nada! SCHLIM; Mexico (Huatusco)!  
SCHAFFNER.

59. *T. cavifolium* C. MÜLL. in Bot. Ztg. 1854  
p. 753.

Hab. Mexico, LEIBOED! SCHIEDE!  
SCHAFFNER!

60. *T. Lechleri*. *T. pyxidiferum*? KZE in LINN.  
IX p. 106.

Hab. Peru! LECHL.; Quito! JAMESON.

61. *T. exsectum* KZE Anal. p. 47 tab. 29 fig. 2.  
 Hab. Ins. Juan Fernandez! C. GAIJ;  
 (Ins. Chiloë, CUMING; Valdivia, BRIDGES.)
62. *T. angustatum* CARM. in Linn. Trans. XII  
 p. 513.  
 Hab. Ins. Tristan d'Acunha, CARM. (n. v.)
63. *T. tenerum* SPR. Syst. veg. IV p. 129.  
 Hab. Brasilia, BRANCHET! DE MART! REGNELL! BEYRICH! etc. Peru, MATTH! Quito, JAMESON! SAETTONE!  
 Obs. *T. angustato* non viso, *T. tenerum* distinctum ab illo habere debeo, dum utriusque specimina comparare licuerit. Specimina Brasiliensia, praesertim quae a MARTIO et BEYRICHIO lecta vidi in Herb. am. SONDER et frondis divisione et indusiorum forma cum icone *T. angustati* satis bene convenire, non negandum; quae vero a REGNELLIO lecta ibidem vidi, quaeque omnino sistunt *T. fulvum* Kl. (fide Herb. Mus. Par.) characteribus haud levibus recedunt.
64. *T. Schiedeanum* C. MÜLL. in Bot. Ztg. 1854  
 p. 716.  
 Hab Mexico, SCHIEDE! SCHAFFNER!  
 etc.
65. *T. cuneiforme* SCHK. Farrnkr. p. 135 tab.

134 (nomine *T. pyxidiferi* per errorem inscripta).

Hab. S<sup>t</sup>. Domingo, (n. v.)

66. *T. trichoides* Sw. Syn. p. 144; *T. tenellum* HEDW. fil. gen. tab. III fig. 1; *T. angustissimum* Pr. Epimel. p. 18 tab. 8 A.

Hab. Jamaica! SW; Columbia (Venezuela! MORITZ, FRUNCK et SCHLIM, Nov. Grenada! SCHLIM.)

67. *T. cellulosum* KR. in Linn. XVIII. p. 531.

Hab. Guyana Anglica, SCHOMB. (n. v.)

68. *T. melanotrichum* SCHLTDL. in Linn. X p. 553.

Hab. Prom. bon. spei! ZEYHER, DRÈGE, etc.; Ins. Borboniae! BORY, BOIVIN, RICHARD.

†† *T. radicans* Sw. etc.

69. *T. radicans* Sw. Fl. Ind. occid. III p. 1736;

*T. scandens* Hedw. Gen. fil. tab. VI.

(non L.)

Hab. Jamaica! specim. ACHAR. in Herb. SONDER.); Cuba? WRIGHT! Mexico? SCHAFFN.

70. *T. eximium* KZE in Bot. Ztg. 1846 p. 478;

1847 p. 350 (nomen); *T. ambiguum*

Kl. in Linn. XVIII p. 531 (nomen).

Hab. Columbia (Venezuela! MORITZ; N. Grenada! SCHLIM).

Obs. *T. ambiguum* SIEB. (Syn. fil. N. 143) a PRESLIO sancitum, dubia mihi species quandoquidem specimina modo viderim juvenilia et sterilia; ex habitu vero et contextu *T. eximio* affinius crediderim quam *T. radicante*, cujus synonymon habent auctores.

71. *T. Luschnatianum* PR. Hymen. p. 16 et 45.

Hab. Brasilia, (Bahia! LUSCHNAT, Sierra de Registro! MART. BEIJL.) alii.

Obs. Specimen quod vidi authenticum in Herb. Cl. MOUGEOT in diagnosin omnino non quadrat; convenit autem illud cum MART. Herb. Fl. Brasil. N. 389. Differunt haec a *T. radicante* praeter notas externas, cellulis majoribus opacis firmis elongatis irregularibus (saepe quasi tetraëdris) interaneis obscure viridibus, cellulis marginalibus duplo minoribus (lacinulas lentis ope visas marginatas efficientibus).

72. *T. scandens* L. Sp. pl. Ed. 2<sup>a</sup>. p. 1562; Sw. Fl. Ind. or. III p. 1737; *T. Kunzeanum* HOOK. sp. fil. I p. 127 tab. 39 D.

Hab. Columbia LINDEN! MORITZ!

FUNCK et SCHLIM! (Peru? POEPP., MATTH.)

73. *T. Moritzii* n. sp. Fronde sessili lanceolata

*bipinnatifida*, laciniis primariis patulis divaricatisve remotis (imis exceptis) fere *aequidistantibus* e basi inaequaliter cuneato-lanceolatis apice productis pinnatifidis, secundariis *strictiusculis remotis* 2—3 furcatis, lacinulis fastigiatas abbreviatis apice emarginato-bifidis rotundatis; cellulis *mediocribus* vel *parvis* firmis opacis hexaedris *vix elongatis* interaneis obscure viridibus amorphis marginem versus obscure granulosus, soris e cylindrico ventricosis infundibuliformibus ore *integro recto parum dilatato*. Frons 0,5—0,35 longa, 0,06—0,07 lata firma rigida opaca obscure viridis.

Hab. Columbia, (Col. Tovar! MORITZ; N. Grenada 9000! SCHLIM.)

74. *T. abrotanifolium* n. sp. Fronde sessili vel subsessili lanceolata *tripinnatifida*, laciniis primariis patulis inferne distantibus sursum sensim approximatis *superne contiguas* e basi cuneata lanceolatis bipinnatifidis, secundariis *strictiusculis* cuneato-oblongis lanceolatisve inferioribus pinnatifidis superioribus dichotomis, lacinulis cunctis *angustis strictis elongatis*; cellulis *magnis elongatis* hexaëdris teneris interaneis laete

viridibus amorphis, marginem versus abbreviatis minoribus distincte granulosis; soris cylindricis *elongatis* superne in orificium *undulato-repandum* dilatatis. Frons 0,4 et ultra longa, 0,08—0,10 lata rigida *virgata* opaca obscure viridis.

Hab. Brasilia! DE MART. in Herb. SOND.

75. *T. collariatum* n. sp. Fronde breviter stipitata lanceolato-lineari *bipinnatifida*, laciniis primariis divaricatis horizontalibusque *remotis* imis distantibus oblongis pinnatifidis, secundariis *patulis divaricatisve contiguis* e basi cuneata oblongis antice latioribus truncatis inciso-dentatis; cellulis parvis vel mediocribus firmis opacis hexaëdris *non elongatis* interaneis obscure viridibus *granulosis*; soris e cylindrico clavatis ore *subito in limbum amplum undulatum* dilatato. Frons usque 0,3 longa, 0,05 lata rigidula opaca obscure viridis.

Hab. Mexico! (Tabasco) 300' LINDEN.

76. *T. speciosum* WILLD. Sp. pl. V.p. 514; *T. radicans* HOOK. Sp. fil. I p. 125 p. p. (non Sw.); *T. speciosum* var. *Andrewsii* NEWM. Hist. p. 315.



Hab. Ins Canarienses! Madeira! (Ins. Azoricae), Hibernia!

77. *T. brevisetum* R. BR. Hort. Kew. V p. 529; *Hymenophyllum alatum* Engl. Bot. tab. 1417; *T. speciosum* NEWM. Hist. p. 305.

Hab. Madeira! Hibernia!

Obs. Contextu frondis certo a *T. specioso* diversum est. Specimina vero, quibus sum usus, quippe diverso evolutionis stadio collecta, specierum diversitatem non extra omne dubium ponunt. Res denuo notaeque melioris auxiliis indaganda.

78. *T. striatum* DON Prodr. Fl. Nepal. p. 1.

Hab. Nepal! (specimen auctoris ex dono ill. LAMBERT in Herb. SONDER).

- ✓79. *T. Davalloïdes* GAUDICH. in Voy. Uranie Bot. Cryptog. p. 378.

Hab. Ins. Sandwich (Woahoo)! M'RAE in Herb. SOND. (COMM. CL. LINDLEY).

Species ignotae:

*T. umbrosum* WALL. Cat. N. 165. Nepal.

*T. venustum* Desv. in Ann. Soc. Linn. Paris. VI p. 328. Brasilia.

*T. diaphanum* H. B. K. Nov. gen. p. 25. Venezuela.

*T. anceps* WALL. Cat. N. 166. Nepal.

---

80. *T. rupestre* RADDI (*Hymenophyllum*) Fil. Brasilia. p. 67 tab. 80.

Hab. Brasilia, RADDI, DE MART! POHL! WEDDELL! alii.

Obs. Species insignis! sterilis modo hucdum lecta, at e contextu frondis vix dubie inter Trichomanes enumeranda.

81. *T. Ankersii* PARK. in HOOK, et GREV, tab. 201.

Hab. Guyana (Batava! HOSTM., Anglica, PARK., SCHOMB.; Gallica! LE PRIEUR); Trinidad! (specim. HOOK.) in Herb. de Vr.)

82. *T. brachypus* KZE in Linn. IX p. 105; *T. radicans* HOOK. et GREV. tab. 218; *T. subsessile* SPLITG. in Tijdschr. v. nat. gesch. VII p. 437.

Hab. Peru! PÖPP.; Brasilia, BRANCHET! DE MART! Guyana (Batava, SPLITG! KAPPL.! Gallica, LE PRIEUR, Anglica, SCHOMB.); (Trinidad, LOCKH., St. Vincent, GUILD.)

Obs. Unam alteramve speciem hic esse confusam suspicari quidem, at deficiente speciminum copia affirmare non licet.

††† *T. rigidum* Sw. etc.

\* *Americana*.

83. *T. rigidum* Sw. Fl. Ind. occ. III p. 1738;  
HEDW. gen. fil. tab. II.

Hab. Ins. Antillarum (Jamaica, Domingo! Portorico! Guadeloupe! etc.)  
Columbia (Venezuela! N. Grenada!)

84. *T. Mandioccanum* RADDI Fil. Brasil. p. 64  
tab. 79 fig. 2; ? *T. firmulum*. PR. Hy-  
men. p. 16 et 46.

Hab. Brasilia, RADDI, MART! CLAU-  
SEN! WEDDELL! alii.

Obs. Cl. PRESL, speciem suam rha-  
chide et stipite nudis (non marginatis)  
a *T. rigido* differre perhibens, eo ipso  
hoc sibi ignotum esse, testatur.

85. *T. compressum* LESV. in Berl. Mag. 1811  
p. 329.

Hab. Domingo! POITEAU.

86. *T. Prieurii* KZE Anal. p. 48; *T. anceps*  
HOOK. sp. fil. I p. 135 (p. p. et excl. β.)

Hab. Guyana Gallica, RICH., LE  
PRIEUR (Anglica, SCHOMB.); Brasilia, DE  
MART! WEDDELL; Peru! LECHL.

87. *T. anceps* HOOK. sp. fil. I p. 135 (excl. β)  
tab. 40 C. 1.

Hab. Jamaica! Guadeloupe! Trini-  
dad!

Obs. Plures indubie hic latent species, non vero nisi examinatis specimenibus completis e variis regionibus probe dignoscendae. Equidem licet viros Cl. HOOKER et KUNZE, quisque nomine a se proposito, idem subintellexisse persuasum mihi habeam, ad designandum specimen, quae vidi, typum duplicem nominibus illorum mutato sensu uti, quam novum proponere, malui.

88. *T. Daucoïdes* PR. Epimel. p. 12 tab. 7.

Hab. (America centralis, FRIDRICHSTHAL); Martinique! BÉRANGER.

89. *T. tenuifolium* CAV. (Prael. n. 697); Sw. Syn. p. 144.

Hab. Ins. Chiloë! NÉE.

Species ignota:

*T. intermedium* KAULF. PR. Hymen. p. 16. Patria?

\*\* Capensia et Mascarena.

90. *T. Drègei*; *T. rigidum* KZE in Pl. acotyl. Afr. austr. p. 73 (excl. omn. Syn.)

Hab. Cap. bon. spei! DRÈGE; Port Natal! GUEINBIUS.

91. *T. Achilleaefolium* WILLD. sp. pl. V p. 512;?

*T. stylosum* POIR. Encycl. Bot. VIII p. 32.

Hab. Ins. Mascarenae! SIEB., BORY,  
BOIVIN, alii; Madagascar! THOUARS.

92. *T. foeniculaceum* BORY in WILLD. sp. pl. V  
p. 511;? *T. parviflorum* POIR. Encycl.  
méth VIII p. 83.

Hab. Ins. Mascarenae! COMMERS.,  
BORY, BOIVIN, alii; Madagascar! THOUARS.

93. *T. giganteum* BORY in WILLD. sp. pl. V  
p. 514.

Hab. Ins. Borboniae, BORY! BÉL!  
BOIVIN! alii.

94. *T. tamarisciforme* JACQ. Coll. III p. 285 tab.  
21 fig. 2; *T. tamariscinum* BORY in  
BÉL. Voy. Bot. p. 81;? *T. parviflo-*  
*rum* POIR. Encycl. méth. VIII p. 83.

Hab. Ins. Borboniae! COMMERS., BÉL.,  
BOIVIN; Madagascar! THOUARS.

95. *T. meifolium* BORY in WILLD. sp. pl. V p.  
508.

Hab. Ins. Borboniae! BOIV., BÉL.,  
DE HELL, alii.

96. *T. lanceolatum* POIR. Encycl. méth. VIII p. 83.

Hab. Madagascar! THOUARS (in Herb.  
Mus. Par.)

97. *T. longisetum* BORY in WILLD. sp. pl. V p.  
510.

Hab. Ins. Borboniae! BORY, DE MONT-  
BRISON, alii; Java! ZOLL.

98. *T. Bovini* n. sp. Fronde ovato- vel oblongo-

lanceolata bipinnatifida, laciniis primariis e basi latiore lanceolatis contiguis vel remotiusculis, superioribus patulis, mediis inferioribusque divaricatis imo deflexis pinnatifidis, secundariis e basi angustata oblongis contiguis patulis vel erectiusculis irregulariter incisiss (vix lobatis) inaequaliter obtuse dentatis, venis pinnatim ramosis, venulis ultimis furcatis parallelis densissimis, cellulis (aegre distinguendis) opacis mediocribus imo magnis valde inaequalibus irregularibusque elongatis, parietibus flexuosis incrassatis, interaneis amorphis diffusis spissis olivaceis, soris in laciniarum secundariarum incisuris immersis lateralibus, indusio cylindrico parum ventricoso incurvo orificio parum ampliato undulato, receptaculo setaceo indusio duplo et quod excedit longiore. Rhizoma brevissimum adscendens, radiculis ramosis, pariter ac stipes compressus apice pinnis infimis decurrentibus anguste marginatus rhachisque et venae, paleaceo-hirsutum, stipes 7 centim. longus, frons 10—14 centim. longa, 5—7 centim. lata opaca rigida olivaceo-fusca.

Affinitate proximum *T. elongatum*, quod differt: glabritie, stipite rhachibusque teretibus, structura frondis et colore, directione pinnarum, pinnulis lanceolatis profunde lobato-incisis etc.

Hab. Ins. S<sup>te</sup> Marie (Madagascar)  
BOIVIN in Herb. DE FRANQUEVILLE.

Species ignotae :

*T. myriophyllum* DESV. in Ann. Soc. Linn. Paris.

VI p. 329. Madagascar.

*T. Thuyoides* DESV. ibid. p. 328. Bourbon.

*T. cypressoïdes* DESV. ibid. p. 330. Ins. Sechelles.

*T. Alchemillaefolium* WALL. Cat. N. 159. Mauritius.

\*\* Indica et Malasica.

99. *T. obscurum* BL. Enum. II p. 227; *T. millefolium* DESV. Mém. Soc. Linn. Par. VI p. 329; *Didymoglossum longisetum* PR. Hym. p. 23 et 49.

Hab. Ceylon! (sp. HOOK. in Herb. DE VR.); Java! REINW., v. GESK., ZOLL.; Ins. Philippinae! COMMERSON, CUMING; (Sincapore, LOBB, WALLICH); M. Nilagirici! PERROTTET; Ins. S<sup>te</sup> Marie de Madagascar! BOIVIN.

100. *T. papillatum* C. MÜLL. in Bot. Ztg. 1854 p. 751.

Hab. Ins. Philippinae! CUMING.

101. *T. maximum* BL. Enum. II p. 228 (excl. var.  $\beta$ .)

Hab. Java! BL., ZOLL.; Ins. Philippinae! CUMING.

102. *T. Millefolium* PR. Hymen. p. 16 et 43; *T. anceps*  $\beta$ . HOOK. sp. fil. I p. 135 tab. 40 C. fig. 3.

Hab. Ins. Philippinae! CUMING; Java! ZOLL.

103. *T. Apifolium* PR. Hymen. p. 16 et 44; *T. myrioplasium* KZE in B. Z. 1846 p. 477.

Hab. Ins. Philippinae! CUMING; Java! v. GESK., ZOLL., JUNGH.

104. *T. gemmatum* J. SM. in HOOK. Journ. III p. 416.

Hab. Malacca! CUMING.

105. *T. eminens* PR. Hymen. p. 16 et 44.

Hab. Ins. Philippinae! CUMING.

106. *T. Pluma* HOOK. cent. of ferns tab. 97.

Hab. Borneo, LOBB. (n. v.) Differtne revera a *T. longiseto* BORY?

Species ignota :

- T. bifidum* VENT. in WILLD. sp. pl. V p. 511.  
India orientalis.

\*\*\*  
\* Australica.

107. *T. Bauerianum* ENDL. Prodr. Fl. Norf. p. 17; *T. meifolium*  $\beta$ , HOOK. sp. fil. Ip. 137.



Hab. Ins. Norfolk, BAUER; Ins. australes, BENN., NIGHT.; India, WARD.; teste HOOKER (n. v.)

108. *T. strictum* MENZ. HOOK. et GREV. tab. 122.

Hab. Nov. Zeelandia, MENZ., CUNN. (n. v.)

109. *T. elongatum* CUNN. HOOK. sp. fil. I p. 134.

Hab. Nov. Zeelandia, J. D. HOOK! SINCL! MOSSM.! F. MÜLL.! alii.

✓ 110. *T. polyanthos* HOOK. Ic. pl. tab. 703; sp. fil. I p. 138.

Hab. (Ins. australes, NIGHT.); TAÏTI! VIEILL. et PLANCH. (in Herb. MOUG.)

Desciscentes :

111. *T. Smithii* HOOK. Icon. pl. tab. 704; *Abrodictyon Cumingii* PR. Hymen. p. 20! tab. 7 (??)

Hab. Ins. Philippinae! CUMING.

112. *T. venosum* R. BR. Prodr. fl. nov. Holl. p. 915; *Phlebodium Brownii* v. D. B. in Sched.

Hab. Nova Hollandia! Nova Zeelandia!

113. *T. caespitosum* (GAUD.) HOOK. sp. pl. I p. 132 tab. 40 B; *Hymenophyllum GAUDICH.* in Voy. Uranie p. 374 tab. 5 fig. 2; *Serpilopsis antarctica* v. D. B. in sched.

Hab. Chili! LECHL., PUCCIO; Ins. Chiloe!

GAIJ, PHILIPPI, CUM.; Ins. Falckland, Hermite! etc. J. D. Hook.<sup>95</sup>; Terra Magellanica! LECHL.

114. *T. Mougeoti* n. sp. Fronde lanceolata pinnatifida, laciniis horizontalibus approximatis contiguisque e basi latiore oblongo-linearibus integris margine undulatis, venulis pinnatis divaricatis, cellulis opacis aegre distinguendis irregularibus inaequalibus magnis, parietibus valde flexuosis hyalinis, marginalibus parietibus rectis opacis, interaneis amorphis diffusis spissis obscure viridibus, soris primitus axillaribus, serius in latere superiore laciniarum seriatis immersis, indusio pyriformi-cylindrico margine dilatato undulato, receptaculo setaceo non exserto. Rhizoma adscendens brevissimum paleaceum, paleis aculeiformibus fuscis, ramosum, ramis glabris parceradiculosis, stipites fasciculati basi inprimis, pariter ac rhachis venæque, paleacei vix ultra 2 centim. longi tenues teretes, frons circiter 8 centim. longa, 1,5—2 centim. lata plus minus obscure viridis rigidula parum diaphana.

Habitu gaudet frondis sterilis *Féeae spicatae* specierumque e tribu *Achoma-*

nes, a quibus vero pluribus iisque gravissimis notis differt.

Hab. Guyana Gallica! LE PRIEUR.

Species ignotae:

- T. Guineense* Sw. Syn. fil. p. 142. Guinea.  
*T. diffusum* Bl. Enum. II. p. 225. Java.  
*T. Polypodioides* L. Sp. pl. p. 1561. India orientalis.  
*T. dichotomum* PHILIPPI in Bot. Ztg. 1856 p. 631 et 650. Ins. Juan Fernandez.  
*T. pellucidum* GOLDM. Act. Acad. Leop. XIX Suppl. I p. 466. Brasilia.  
*T. Bryoides* GOLDM. ibid. p. 466. Brasilia.  
*T. Meijenianum* PR. (*Meringium*) Hymen. p. 24 tab. VIII B. Manila.

*Didymoglossum* DESV.

\* Sori primitus terminales.

a. Costa flabellatim ramosa, venulis spuriiis continuis.

1. *D. punctatum* (POIR.) DESV. in Ann. Soc. Linn. Paris. VI p. 330; *Trichomanes* POIR. in Encl. meth. VIII. p. 64.

Hab. Antillarum insulae: (Martinique, Guadeloupe, Trinidad, Cuba!), Guyana! Surinam! (America centralis).

2. *D. sphenoides* (KZE) PR. Hym. p. 23; *Trichomanes* KZE in Linn. IX p. 102; *T. reptans* HK. et GREV. tab. 32 (excl. Syn.)

Hab. Ins. Antillarum: (Jamaica! St. Vincent! Cuba! Guadeloupe! Barbados), Peruvia?

3. *D. pusillum* (Sw.) DESV. in Ann. l. l. p. 330; *Trichomanes* Sw. Syn. p. 142.

Hab. Ins. Antillarum (Jamaica! Trinidad), Brasilia! Columbia!

- b. Costa pinnatim ramosa, venulis spuriiis interruptis.

4. *D. muscoïdes* (Sw.) DESV. in Ann. l. l. p. 330; *Trichomanes* Sw. Syn. p. 141; *T. hymenodes* HEDW. fil. gen. tab. III fig. 3.

Hab. Jamaica! Sw.

5. *D. apodum* (HK. et GREV.) *Trichomanes* HK. et GREV. tab. 117.

Hab. Ins. Antillarum (Barbados, Cuba), Columbia! Mexico!

6. *D. Schaffneri* (SCHLTDL.) *Trichomanes* SCHLTDL. in Linn. XXVI p. 368.

Hab. Mexico, SCHAFFN. (n. v.) Num differt a praecedente?

- 7 *D. Pabstianum* (C. MÜLL.) *Trichomanes* C. MÜLL. in Bot. Ztg. 1854 p. 738.

Hab. Brasilia (S. Catharina)! PABST.

8. *D. reptans* (Sw.) PR. Hym. p. 23; *Trichomanes* Sw. Syn. p. 142.

Hab. Ins. Antillarum (Jamaica! S<sup>t</sup>. Domingo, Cuba!)

9. *D. Krausii* (HK. et GREV.) PR. Hym. p. 23; *Trichomanes* HK. et GREV. tab. 149.

Hab. Ins. Antillarum: (Jamaica, Dominica, S<sup>t</sup>. Vincent, Porto-ricco, Guadeloupe, Trinidad!) Guyana! Surinam! Columbia! Mexico?

10. *D. quercifolium* (HK. ET GREV.) PR. Hym. p. 23; *Trichomanes* HK. et GREV. tab. 115; *T. reptans* LIEBM. Mex. Bregn. p. 142.

Hab. Columbia! Mexico! Ins. S. Thomas!

\* \* Sori primitus axillares.

- ✓ 11. *D. filicula* DESV. ANN. SOC. LINN. PAR. VI p. 331; *Trichomanes minutulum* GAUDICH. in FREIJC. Voy. Bot. p. 377 tab. 12 fig. 2.

Hab. Ins. Mascarenæ! Madagascar! Java! Timor! Ins. Philippinae! Ins. Societatis (Borabōra)! Ins. Rawack! (Bonin Sima.)

- 12. *D. bilabiatum* (N. et \*BL.) v. D. B. in Pl.

Jungh. I. p. 557 (seorsim p. 13);  
*Trichomanes* N. et BL. in Act. Acad.  
 Leop. XI. p. 123 tab. XIII fig. 2.

Hab. Java! Sumatra? Ceylon! MAC-  
 RAE, TIMOR! GAUDICH.

13. *D. capillatum* (TASCHN.) Pr. Hym. p. 65;  
*Trichomanes* TASCHN. Diss. p. 34 tab.  
 I fig. 2.

Hab. Ind. orient. (m. Nilagirici!)  
 SCHMIDT; Sumatra! Java!

14. *D. undulatum* Pr. Hym. p. 23 et 48.

Hab. Ins. Philippinae! CUMING.

15. *D. brevipes* Pr. Hym. p. 23 et 47 (1843);  
*T. melanorrhizon* Hook. sp. fil. I p.  
 140 (1846.)

Hab. Ins. Philippinae! CUMING.

Obs. *D. decipiens* DESV. in Ann.  
 l. l. VI. p. 330 tab. VII fig. 3 quam  
 maxime est dubium; in novo enim  
 orbe, quantum scio, nulla species ex  
 affinitate specierum ultimarum pro-  
 venit.

*Leptocionium* Pr. emend.

1. *L. denticulatum* (Sw.) *Hymenophyllum* Sw.  
 Syn. p. 148 et 375; *Didymoglossum*  
 Pl. Jungh. I p. 560 (seorsim p. 16.)

Hab. Ins. Java! THUNB., BL., JUNGH.  
 alii.

2. *L. Neesii* (BL.) *Trichomanes* BL. Enum. II p. 226; *Hymenophyllum dichotomum* N. et BL. in Act. Acad. Leop. XI p. 127 tab. XIII fig. 4; *H. multifidum* BORY in BÉL. Voy. Bot. p. 82 (non Sw.)  
Hab. Ins. Java! BÉL., REINW., ZOLL;  
Ceylon! THWAITES.
3. *L. aculeatum* (J. SM.) *Trichomanes* J. SM. in HOOK. Journ. III p. 417.  
Hab. Ins. Philippinae! CUMING.
4. *L. acanthoides* Pl. Jungh. I. p. 560 (*Didymoglossum*).  
Hab. Ins. Java! v. GESK.
5. *L. Braunii* Pl. Jung. I p. 560 (*Didymoglossum*).  
Hab. Ins. Java! REINW., TEYSM.
6. *L. holochilum* Pl. Jungh. I p. 561 (*Didymoglossum*).  
Hab. Ins. Java! Herb. AL. BR.
7. *L. serrulatum* (PR.) *Didymoglossum* PR. Hym. p. 23 et 48; *Hymenophyllum Smithii* HOOK. sp. fil. I p. 97 (p. p.) tab. 35 B; *H. bivalve* J. SM. in HOOK. Journ. III p. 418 (non Sw.)  
Hab. Ins. Philippinae! CUMING.
8. *L. affine* Pl. Jungh. I p. 562 (*Didymoglossum*).  
Hab. Ins. Java! TEYSM.

9. *L. Preslii*; *Hymenophyllum Smithii* HOOK.  
l. l. p. p.; *Sphaerocionium bivalve*  
PR. in Herb. Berol. (Hym. p. 34?)  
Hab. Ins. Philippinae! MEYEN, CUMING.
- 10 *L. dichotomum* (Cav.) *Hymenophyllum* Cav.  
Prael. N. 688; *H. plicatum* KAULF.  
Enum. p. 268.  
Hab. Chili! LECHL., GAY, alii.
11. *L. Magellanicum* (DESV.) *Didymoglossum* DESV.  
in Act. Soc. Linn. Par. VI. p. 331; *Ptychophyllum* KL. in Linn. XVIII. p. 533.  
Hab. Terra Magellani, Chili! LECHL., PHILIPPI.
12. *L. dentatum* (Cav.) *Hymenophyllum* Cav. Prael. N. 687.  
Hab. Ins. S. Carlos de Chiloe! NEÉ.
13. *L. tortuosum* (HK. et GREV.) *Hymenophyllum* HK. et GREV. tab. 129; *Mijrmecostylum* PR. Hymen. p. 27 tab. 10 A.  
Hab. America antarctica, MENZ., J. D. HOOK. ! LECHL. ! alii.
14. *L. Seselifolium* PR. Hymen. p. 33 et 52.  
Hab. Chili, CUMING (n. v.)
15. *L. attenuatum* (HOOK.) *Hymenophyllum* HOOK. sp. fil. I. p. 99 tab. 36. A.  
Hab. Brasilia, GARDN.; (n. v.)  
Obs. *Didymoglossum* et *Hymenophyllum*



genus intermedium, quod, si ulterior observatio confirmaverit, pluribus Hymenophylli speciebus ditatum iri existimo.

B. HYMENOPHYLLOÏDEAE.

*Hymenoglossum* PR.

1. *H. cruentum* (CAV.) PR. Hym. p. 35; *Hymenophyllum* CAV. Prael. N. 684.

Hab. Chili! NÉE, LECHL., GAY, alii; (Mexico? HAENKE).

*Hymenophyllum* SM.

A. Frons glabra,

a. margine integro.

α. Frons plana.

† Venae a basi inde furcato-dichotomae.

1. *H. marginatum* HK. et GREV. tab. 34.

Hab. Nova Hollandia, FRASER (n. v.)

2. *H. brevifrons* KZE. Farrnkr. l p. 236 tab. 96 fig. 2.

Hab. Guyana Gallica! LE PRIEUR.

3. *H. palmatum*; *Trichomanes flabellatum* BORY in BÈL. Voy. Bot p. 77.

Hab. Ins. Mascarenae! BORY, BÈL., BOIVIN.

†† venae pinnatim ramosae.

4. *H. abruptum* HOOK. sp. fil. 1 p. 88 tab. 31 B.  
Hab. (Jamaica), Cuba! WRIGHT.
5. *H. brevistipes* LIEBM. Mex. Bregn. p. 138.  
Hab. (Mexico); Cuba! WRIGHT; Caraccas! FUNK et SCHLIM.
6. *H. asplenioides* Sw. Syn. p. 145.  
Hab. Jamaica! Mexico! (Guyana anglica, Brasilia?)
7. *H. capillaceum* ROXB. HOOK. sp. fil. I p. 109 tab. 38 B; *H. infortunatum* BORY in Voy. Uran. Bot. p. 284 tab. 38 fig. 3.  
Hab. Ins. St. Helena, MENZ.! J. D. HOOK! M'RAE! alii.
8. *H. Fumarioïdes* BORY in WILLD. Sp. pl. V p. 526.  
Hab. Ins. Mascarenæ, BORY!
9. *H. gracile* BORY in Willd. sp. pl. V p. 527.  
Hab. Ins. Mascarenæ, BORY! HOMBRON! BOIVIN! alii.
10. *H. Natalense* n. sp. Fronde lanceolata vel lineari basi pinnata caeterum bipinnatifida, laciniis primariis erecto-patulis imbricatis e basi cuneata acuta lanceolato-oblongis pinnatifidis, se-

cundariis contiguis strictiusculis obovatis cuneatisque simplicibus furcatisve, lacinulis strictis latis apice emarginatis, cellulis magnis opacis parumper elongatis acutangulis chlorophyllosis, globulis laete viridibus diffusis, marginalibus duplo fere minoribus non elongatis, parietibus hyalinis incrassatis hic illic leviter undulatis, soris praemagnis rhomboideo-oblongis basi conicis antice bilobis, lobis vix  $\frac{1}{2}$  sorum aequantibus integris leviterve erosis, receptaculo brevi incluso. Rhizoma ultra setaceum horizontale, stipes teres setaceus usque 7 centim., frons 10—12 centim. longa,  $1\frac{1}{2}$ —2 centim. lata fusco-olivacea parum diaphana debilis.

Hab. Port Natal, GUEINZIUS! loco non designato, DRÈGE! Klydrivier, ZEIJHER! Gnadenthal, BREUTEL!

Obs. Vix dubie huc citandum *H. Fumarioïdes* auctorum de filicibus Campensibus (SCHLTDL. Adumbr. pl. Cap. p. 56 (excl. pl. Brasil.; tab. 35 citata numquam prodiit); KUNZE Pl. acotyl. Afr. p. 75; etc.), quae vero species omnibus omnino notis a nostra rece-

dit. Specimina ZELJHERI et BREUTELII in schedulis nomine H. ZEYHERI distincti, quippe quae habitu et divisione frondis, soris duplo minoribus, in primis vero contextu frondis tantopere singulari differunt, ut normalis an sit dubitem. Propterea hic indicasse sufficiat dum ulterior observatio quid pro vero habendum sit, docuerit.

11. *H. rarum* R. BR. Prodr. Fl. Nov. Holl. p. 159 (seorsim p. 808); *H. semibivalve* HK. et GREV. tab. 83.

Hab. (Tasmania), Nov. Zeelandia, J. D. HOOK!

12. *H. flabellatum* LABILL. Nov. Holl. pl. spec. II. p. 101 tab. 250 fig. 1; *H. nitens* R. BR. Prodr. p. 159 (seorsim p. 808.)

Hab. Tasmania! van Diemensland! Australia felix! etc.

13. *H. Hookeri* BORY in BÈL. Voy. Bot. p. 84; *H. nitens* HK. et GREV. tab. 197 (non R. BR.); *H. flabellatum*  $\beta$  Hook. sp. fil. I p. 111.

Hab. Nova Zeelandia! Ins. Auckland! (Java.)

---

14. *H. polyanthos* Sw. Syn. p. 149.  
Hab. Jamaica! Sw. Columbia! MORITZ.
15. *H. Grevilleanum* PR. Hymen. p. 32 *H. polyanthos* HK. et GREV. tab. 128 (non Sw.)  
Hab. Jamaica! (S<sup>t</sup>. Vincent.)
16. *H. Schomburgkii* PR. Hymen. p. 32; *Trichomanes clavatum* KAULF. in WEIG. EXSICC. Surin.; *H. polyanthos* KZE in Linn. XXI p. 240; *H. clavatum* SPLITG. in Tijdschr. voor Nat. Gesch. VII p. 437.  
Hab. Guyana Batava! Anglica!
17. *H. Martinicense. H. decurrens*  $\beta$ . *Sieberi* PR. Hymen. p. 32.  
Hab. Martinique! SIEB.; Guyana Gallica! LE PRIEUR.
18. *H. Poeppigianum* PR. Hymen. p. 32 et 54;  
*H. clavatum* KZE in Linn. IX p. 109;  
*H. polyanthos* METTEN. in Fil. Lechl. p. 26.  
Hab. Peruvia! LECHL.; (Guyana Anglica).
19. *H. axillare* Sw. Syn. p. 148.  
Hab. Jamaica! Sw.
20. *H. millefolium* SCHLTDL. in Linn. V p. 620;  
*H. polyanthos* PR. Hymen. p. 32.  
(non Sw.)  
Hab. Mexico. (n. v.)
21. *H. abietinum* HK. et GREV. tab 127.

Hab. Peruvia, JAMESON, LECHL!  
COUTHOUY!

22. *H. cuneatum* KZE Anal. pterid. p. 50  
(1837); *H. Cumingii* PR. Hymen. p.  
32 et 56 tab 11 A (1843.)

Hab. Ins. Juan Fernandez. (n. v.)

- ✓ 23. *H. australe* WILLD. Sp. pl. V p. 527; *H.*  
*polyanthos* LABILL. (teste spec. auth.)

Hab. van Diemensland! Taïti!  
PLANCH, et Vieill.

- 24. *H. Blumeianum* Spr. S. V. IV p. 131; *H.*  
*pectinatum* N. et BL. in Nov. Act.  
Leop. XI p. 124 tab. XII fig. 5  
(non CAV.)

Hab. Java! Herb. AL. BR.; Su-  
matra! TEYSM.

Obs. Speciminibus incompletis de-  
ceptus *H. lineari* ante habui affine.  
Meliora nunc edoctus non alienum esse  
video a speciebus, seriem *H. poly-*  
*anthi* in regionibus Indo-australibus  
repetentibus, imo praecedenti, quo-  
cum structura omnino convenit, olim  
subjungendum esse facile crediderim.

25. *H. integrum* v. D. B. in Pl. Jungh. I p.  
563 (seorsim p. 19.); *H. emargina-*  
*tum* N. et BL. l. l. p. 127 tab. XI  
fig. 5 (non Sw.)

Hab. Java! BL.

26. *H. pycnocarpum* v. D. B. in Pl. Jungh. I.  
p. 564 (seorsim p. 20.)

Hab. Java! Herb. AL. BR., (Gedé) v. GESK

27. *H. coloratum* AL. BR. in Pl. Jungh. I p. 565  
(seorsim p. 21.)

Hab. Java! Herb. AL. BR.

28. *H. tenellum* DON. Prodr. Fl. Nepal. p. 12;  
HOOK. sp. fil. I p. 112.

Hab. Nepal! WALL. (spec. ex dono  
LAMBERT in Herb. SOND.)

29. *H. Wrightii* n. sp. Fronde late oblonga  
pinnatifida, laciniis patulis contiguis  
1—2 dichotomis dimidiatis (?), laci-  
nulis latiusculis abbreviatis, cellulis  
opacis firmis rubro-fuscis magnis (imo  
maximis) elongato-hexaëdris acutan-  
gulis globulosis, globulis inaequalibus  
confertissimis diffusis, parietibus hyali-  
nis tenuibus rectis, cellularum margi-  
narium minute et obtuse crenulatis, soris  
in laciniis axillaribus reflexis lacinulâ  
lterioribus e basi conica immersa bi-  
lobis, lobis semicircularibus integris,  
receptaculo brevi. Rhizoma horizon-  
tale ramosum setaceum paleis pilifor-  
mibus elongatis crispulis parce tomen-  
tosum; stipes mediotenus ala rhacheos  
descendente anguste marginatus vix  
ultra 7 millim. longus, frons 16

millim. longa, 10 millim. lata opaca  
firmiuscula rubro-fuscidula.

Hab. Japonia! (Hakodadi), WRIGHT.

30. *H. paniculiflorum* PR. Hymen. p. 32 et 55.

Hab. Ins. Philippinae, CUMING. (n. v.)

31. *H. clavatum* Sw. Syn. p. 149; *H. fraternum*?

PR. Hymen. p. 32 et 54 tab. 12 B.

Hab. Jamaica! Sw.; Porto-ricco!

SGHWANECKE.

32. *H. protrusum* HOOK. sp. fil. I p. 104 tab.

37 B; *H. clavatum* Sw. (p. p.) teste  
spec. auth.

Hab. Mexico! SINCL.; Jamaica! Sw.

33. *H. ferax*. n. sp. Fronde lanceolata tripin-  
natifida, laciniis primariis oblongo-  
lanceolatis mediis contiguis, infimis sum-  
misque remotiusculis, patulis apice  
arrecto bipinnatifidis, secundariis ob-  
longis obovatisve contiguis patulis vel  
subdivaricatis pinnatifidis, tertiariis  
pinnatifidis apicalibus simplicibus, la-  
cinulis simplicibus dichotomisve bre-  
vibus latis apice integro, cellulis ru-  
bro-fuscis validis opacis mediocribus  
subaequalibus parum elongatis obtus-  
angulis, interaneis amorphis spissis  
diffusis, parietibus vix conspicuis fla-  
vescentibus rectis, marginalium cel-



lularum incrassatis crenulatis, soris magnis numerosis turgidis in lacinulis tertiariis lateralibus e basi conica bilobis, lobis sori  $\frac{2}{3}$  aequantibus oblongis margine eroso, receptaculo brevi incluso. Rhizoma —? stipes teres setaceus debilis 7 centim. et ultra longus, frons 2 decim. longa, 3—4 centim. lata opaca fusco-olivacea firmissima pendula(?)

Hab. Venezuela! FUNCK et SCHLIM (N. 1578.)

34. *H. Jalappense* SCHLTDL. in Linn. V p. 619;  
*H. polyanthos* KZE in Linn. XVIII p. 352.

Hab. Mexico, SCHIEDE! SCHAFFNER! alii.

35. *H. Kohautianum* PR Hymen. p. 32 et 56.

Hab. Martinique! SIEB.; Guadeloupe!  
L' HERMIN.

- ✓ 36. *H. recurvum* GAUDICH. in Voy. Uran. Bot. p. 576.

Hab. Ins. Sandwich! GAUDICH.

37. *H. acrosorum* v. D. B. in Pl. Jungh. I p. 564 (seorsim p. 20.)

Hab. Java! v. GESK.

38. *H. Aucklandicum*. *H. crispatum*  $\delta$  *Tasmanicum* HOOK. sp. fil. I p. 105 excl. Syn. R. BR. et? COLENSO).

Hab. Tasmania! Ins. Auckland! J. D. HOOK. in Herb. SOND.

Obs. Synonymon Hookerianum citare jubent specimina viri clarissimi in Herb. DE VRIESE. Caeteroquin speciem, quam equidem ad specimina Aucklandica (in Herb. SONDER) determinavi, nondum descriptam credidissem, quandoquidem *H. flabellatum* R. BR., ab illustri auctore synonymon citatum, toto coelo diversum esse e specimine authentico compertus sim. Plantam, a COLENZO nomine *H. atrovirentis* descriptam identicam esse cum illo *H. flabellato* suspicor, at specimine non viso iudicium ferre nequeo.

---

39. *H. caudiculatum* MART. ICON. sel. Brasil. p. 102 tab. 67.

Hab. Brasilia, MART! BEYR.! alij.

40. *H. caudatum Sphaerocionium productum* PR. Hymen. p. 35 et 61; *H. fuciforme* METTEN. in Fil. Lechl. p. 26; *H. caudiculatum*  $\beta$ , HOOK. sp. fil. I p. 102.

Hab. Chili, GAY! LECHL.! (Ins. Chiloe).

41. *H. fuciforme* Sw. Syn. p. 148.

Hab. Chili, LECHL.! (Ins Chiloe, Juan Fernandez).

42. *H. Junghuhnii* v. D. B. in Pl. Jungh. I.  
p. 570 (seorsim p. 26); *H. dilatatum*  
BL. ENUM. II p. 221. (non SW).  
Hab. Java, REINW.! JUNGH.! ZOLL.!
43. *H. macrocarpum* (PR.) *Sphaerocionium* PR.  
Hymen. p. 35 et 61.  
Hab. Ins. Philippinae! CUMING.
44. *H. badium* HK. et GREV. tab. 76.  
Hab. (India orientalis), WALL. (n. v.).
45. *H. Cumingii*. *Sphaerocionium badium* PR. Hy-  
men. p. 35. (non HK. et GREV.)  
Hab. Ins. Philippinae! CUMING.  
Obs. *H. badium* secundum descrip-  
tionem et iconem) differt: fronde e  
basi obtuso elliptica, laciniis primariis  
brevibus, soris in hisce axillaribus  
solitariis, indusii lobis integerrimis,  
colore badio, etc.
46. *H. sororium* (PR.) *Leptocionium* PR. Epimel.  
p. 21 tab. 11.  
Hab. (Nova Zelandia), Java! v. GESK.,  
JUNGH.
47. *H. leptodictyon* C. MÜLL. in Bot. Ztg. 1854  
p. 734.  
Hab. Java! ZOLL., v. GESK.
- ✓ 48. *H. demissum* (FORST. SW. Syn p. 147 et 374;  
*Trichomanes* FORST. Prodr. p. 85 N.  
468.  
Hab. (Ins. maris pacifici, FORST.),

Philippinae! CUMING, Nova Zelandia,  
SINCLAIR! J. D. HOOK.! alii.

49. *H. eximium* KZE in Bot. Ztg. 1846 p. 478  
(descr. ad specimina incompleta); *H.*  
*inclinatum* v. D. B. in Pl. Jungh. I  
p. 570 (seorsim p. 26.)

Hab. Java, ZOLL! v. GESK.!

Species ignotae :

*H. emarginatum* Sw. Syn. p. 148 et 377.

Java, THUNB.

*H. imbricatum* BL. Enum. p. 220. Java.

*H. ramosissimum* HAMILT. in DON Prodr. Fl.  
Nepal. p. 12. Nepal.

β. Frons squarrosa crispa vel undulata.

- 50 *H. sanguinolentum* Sw. Syn. p. 529.

Hab. Nova Zeelandia SINCL! CUM!

J. D. HOOK! MOSM! alii.

- 51 *H. pulcherrimum* COL HOOK. sp. fil. I. p.  
103 tab. 37 A.

Hab Nova Zeelandia, COL. (n. v.)

- 52 *H. imbricatum* COL. (in Tasm. Phil. Journ.)

*H. rarum* β. HOOK. sp. fil. I p. 101.

Hab. Nova Zeelandia, J. D. HOOK.!  
Java, TEYSM.! (Chiloe? Terra del fuego?)

Obs. Cum *H. raro* R. BR. ne habi-  
tu quidem convenit. Nomen valde  
aptum mutandum erit si homonymam

speciem Blumeanam, nunc Botanicis ignotam, aliquando inter species cognitas recipere licebit.

53. *H. tabulare*. *H. rarum* KZE Farrnkr. I p. 234 tab. 96 fig. 1 (non R. BR).

Hab. Africa australis (Tafelberg, Duivelsberg, Hollandsberg) ECKL! ZEYHER! DRÈGE!

54. *H. apicale* *H. axillare* HK. et Grev. tab 124. (non Sw.).

Hab. Jamaica! (St. Vincent.)

Obs. Differt ab *H. axillari* Sw, habitu frondis et divisione, stipite et rhachi inferne nuda filiformibus, soris lacinula duplo angustioribus e basi cuneata oblongo-trapezoïdeis terminalibus, cellularum denique forma et magnitudine.

55. *H. nigricans* (PR.) KL. in Linn. XVIII p. 536; *H. polyanthos* γ. Hook. sp. fil. I. p 107 (p. p.)

Hab. Columbia! MORITZ; Peruvia, DOMB. MATTH.!

56. *H. myriocarpum* Hook. sp. fil. I p 106. tab. 37 D.

Hab. (Columbia, HARTW.) Caraccas! FUNK et SCHLIM, MORITZ?

- 57 *H. Anaiinum* n. sp. Differt a praecedentibus: stipite debili, pariter ac rhachis in-

ferne, non alato, fronde tenui flaccida, ab *H. myriocarp* insuper: laciniis primariis elongatis apice arrectis, lacinulis latioribus et longioribus, soris oblongis obovatisve, indusii lobis emarginate—crenatis, contextu frondis; ab *H. nigricante*: laciniis secundariis elongatis, lacinulis plus quam duplo latioribus apice integris, soris duplo majoribus, cellularum forma et magnitudine.

Hab. Andes Quitenses! COUTHOUY.

- 
- 58 *H. Ricciaefolium* BORY in WILLD. sp. pl. V p. 531; *Adiantum tenellum* JACQ. collect. III p. 287 tab 21 fig. 3 (rudis sed bona.)

Hab. Ins. Bourbon! BORY, BOVIN;  
Madagascar! GOUDEOT.

59. *H. crispatum* WALL. Hook. sp. fil. I p. 105? (excl. saltem  $\delta$ ); HK. et Grev. tab 77.

Hab. Nepal, WALL. (n. v.)

60. *H. erosum* BL. Enum. II. p. 221.

Hab. Java, BL.!

61. *H. fimbriatum* J. Sm. in Hook. Journ. III. p. 418.

Hab. Ins. Philippinae, CUM. ! Java,  
v. GESK!

62. *H. Javanicum* SPR. S. V. IV p. 132; *H. crispum* N. et Bl. in Act. Acad. Leop. XI p. 128 tab. XIV fig. 1.  
Hab. (India orientalis), Ceylon!  
GARDN. Java! BL., ZOLL., alii.
- 63 *H. micranthum* v. D. B. in Plant. Jungh. I p. 566 (seorsim p. 22).  
Hab. Java, v. GESK.!
- 64 *H. Reinwardti* v. D. B. in Plant. Jungh. I p. 567 (seorsim p. 23.); *H. dichotomum* BL. Enum. II p. 222 (non CAV., nec N. ab Es.)  
Hab. Java, REINW.!
65. *H. productum* KZE in Bot. Ztg. 1848 p. 305.  
Hab. Java, ZOLL! v. GEKS.! alii.
66. *H. flexuosum* CUNN. in HOOK. Bot. Mag. Compan. II. p. 369.  
Hab. Nova Zeelandia, CUNN, F. MULLER! SINCLAIR! alii.
67. *H. Tasmannicum* *H. flabellatum* R. BR. Prodr. p. 159 (seorsim p. 808 (non LABILL.)  
*H. crispatum*  $\delta$  HOOK. sp. fil. I p. 105 (p. p.)  
Hab. van Diemensland! R. BR.

## Species ignota:

*H. daedaleum* BL. Enum. II p. 220. Java.

---

68. *H. undulatum* Sw. Syn. p. 148; HEDW. gen. fil. tab. XIX (non XI).  
Hab Jamaica! Sw.; Peruvia! MATTH.
- 69 *H. flaccidum*. *H. undulatum* HEDW. gen. fil. tab. XI; *H. myriocarpum?* METTEN. in Fil. Lechl. p. 26. (non HOOK.)  
Hab. Jamaica! Cuba WRIGHT; Columbia! MORITZ; Andes Quitenses! SAETTONE; MEXICO! SCHAFFN; Peruvia! LECHL.
70. *H. crispum* HBK. Nov. Gen. I. p. 258; KUNTH Syn. p. 90. *H. undulatum* METTEN. in Fil. Lechl. p. 26 (non Sw.)  
Hab. (Columbia, HUMB., BONPL.); Peruvia, LECHL.
- 71 *H. reniforme* HOOK. Sp. fil. I p. 110 tab. 38 C.  
Hab Peruvia, MATTH. (n. v.)
72. *H. convolutum* n. sp. Fronde lineari bipinnata, pinnis e basi cuneata oblongis vel oblongo—linearibus interdum ramulos plus minus elongatos simulantibus aequidistantibus erecto-patulis in fronde fertili contiguis, in sterili remotis pinnatis, pinnulis approximatis patulis obovatis vel subflabellatim cuneatis simplicibus vel 1—3 furcatis, lacinulis linearibus antice latioribus emarginatis longitudinaliter



convoluto-undulatis, cellulis teneris hyalino-diaphanis (subtiliter punctulatis) mediocribus, imo magnis, subaequalibus regulariter subelongato-hexaëdris acutangulis, interaneis frustuloso-nebulosis parietalibus (raro diffusis) e rubro fuscidulis, parietibus hyalinis rectis tenuibus, soris in lacinulis terminalibus parvis turgidis, indusio e basi rotundato-cuneata bilobo, lobis  $\frac{3}{4}$  sori partes aequantibus suborbicularibus antice denticulatis, receptaculo brevi. Rhizoma ultra setaceum, stipes setaceus (pariter ac rhachis) teres fusco—ater circiter 5 centim. longus, frons 1—1 $\frac{1}{2}$  decim. longa, 15 millim. lata debilis diaphana e pallide badio rubro-fusca.

Hab. Andes Quitenses! COUTHOUY, JAMESON.

Species ignota:

*H. Endiviaefolium* DESV. Ann. soc. Linn. Par. VI p. 334. Peruvia.

*b.* margine dentato.

*α.* Indusium integrum.

73. *H. Wilsoni* HOOK. Brit. Fl. I. p. 446; Engl. Bot. Suppl. I tab. 2686.

- Hab. Brittannia! (inprimis Hibernia et Scotia); Ins Far! Norvegia austr. et occid! (Saxonia)?
- 74 *H. megachilum* PR. Epimel. p. 22 tab. 8 B.  
Hab. Brasilia, GARDN. (n. v.)
- 75 *H. unilaterale* BORY in WILLD. sp. pl. V. p. 521.  
Hab. Ins. Bourbon, BORY!
- 76 *H. Meyeri* PR. Hymen. p. 31 et 50.  
Hab. Africa australis, DRÈGE! LEIBOLD! Natal GUEINZIUS!
- 77 *H. cypressiforme* LABILL. Nov. Holl. pl. spec. p. 102. tab. 250 fig. 2; *H. Tunbridgense*  $\beta$  HOOK. sp. fil. I p. 95 (p. p.)  
Hab. Nova Zeelandia! LABILL.
78. *H. Menziesii* PR. Hymen. p. 31 et 51; *H. Tunbridgense* METTEN. Fil. Lechl. p. 26.  
Hab. America antarctica; Terra Magellani, LECHL! Hermite Isl., Cape Horn, J. D. HOOK! (Staatenland, MENZ.)
79. *H. secundum* HK. et GREV. tab. 133.  
Hab. America australis et antarctica; Chili! PUCCIO; Terra Magellani! LECHL.; Hermite Isl., Cape Horn, J. D. HOOK! (Staatenland, MENZ.)
80. *H. serra* PR. Hymen. p. 32 et 53 tab. XI B; *H. secundum* METTEN Fil. Lechl. p. 26 (p. p.)

- Hab. (Chili, CUMING); Valdivia! PHILIPPI.
81. *H. pectinatum* CAV. Prael N. 685.  
Hab. Chili, GAIJ! LECHL.! PUCCIO!  
alii.
82. *H. Bridgesii* HOOK. sp. fil. 1 p. 97 tab. 35 C.  
Hab. Chili, BRIDGES, CUMING, PHILIPPI!
83. *H. Bibraianum* STURM in Flora 1853  
p. 361.  
Hab. Chili, BIBRA. (n. v.)
84. *H. bivalve* (FORST.) SW. Syn. p. 146 et 372;  
*Trichomanes* FORST. Prodr. p. 460.  
Hab. (Nova Zeelandia, FORST., COL.);  
Ins. Auckland! J. D. HOOK.  
 $\beta$  indusium dentatum.
85. *H. Tunbridgense* SM. Fl. Britt. III  
p. 1141.  
Hab. Britannia! Gallia occidentalis!  
(Italia superior), Corsica! Tyrolis australis!  
(Saxonia?)
86. *H. Drègeanum* PR. Hymen. p. 32 et 52;  
*H. Tunbridgense*  $\beta$  *pedunculatum* KZE.  
in Pl. acotyl. Afr. austr. p. 74.  
Hab. Africa australis! DRÉGE, ECKLON,  
alii.
87. *H. minimum* RICH. Fl. Nov. Zeel. p. 91  
tab. 14 fig. 2; *H. antarcticum* PR.

Hymen. p. 31 et 50 tab. 12 A?

Hab. Nova Zeelandia, SIEB.! J. D.  
HOOK.! MOSSM.! alii.

88. *H. asperulum* KZE in Linn. IX p. 109; *H. Tunbridgense* METTEN. Fil. Lechl. p. 26 (p. p.)

Hab. Chili, POEPP., PHILIPPI!

Species ignota:

*H. Thunbergii* (ECKL.) PR. Hymen. p. 32.  
Cap. bon. spei.

- 
89. *H. fucoides* Sw. Syn. p. 146; *Trichomanes* HEDW. gen. fil. tab. VIII.

Hab. Jamaica! Columbia (Venezuela!  
Nova Grenada!), (Mexico, Peruvia  
Brasilia?)

90. *H. pedicellatum* KZE in Linn. XX p. 439.

Hab. Columbia, MORITZ! FUNK et  
SCHLIM!

91. *H. Peruvianum* HK. et GREV. tab. 208.

Hab. Columbia (Andes Quitenses,  
JAMES.! SAETTONE! COUTHOUJ! Nova  
Grenada, SCHLIM)?.

92. *H. spinulosum* H. B. K. Nov. gen. I p. 26;  
KTH. Syn. pl. orb. nov. p. 90; *Lep-  
tocionium fucoides* Kl. in Linn. XVIII  
p. 533.

Hab. Columbia, HUMB. et BONPL.,  
MORITZ! FUNK et SCHLIM!

Obs. Species hae quatuor licet parvitate non peccent, varie confusae sunt. *H. pedicellati* nomen e schedulis KUNZEANIS edens, describendi curam non prima vice aliis commode relinquens, Cl. KLOTSCH distinguendum id ab *H. fucoïde* monet: indusii valvulis ovato-lanceolatis, margine inaequaliter serrato-dentatis; quasi hoc a specie SWARTZIANA alienum esset. *H. Peruvianum*, etiamsi pinnatum dicat Cl. HOOKER, rhachi inferne anguste alata gaudere videtur situque et directione sororum omnino cum *H. fucoïde* convenit, cujus quippe sori vetusti demum reflectuntur. Utroque insignius *H. spinulosum*. Quae vidi adque auctorum sententiam determinavi specimina contextu frondis duplicem typum monstrant; alteram cellulis firmis opacis magnis parietibus rectis, teneris hyalinis facile maximis parietibus crenulatis alteram.

93. *H. blepharodes* PR. Hymen. p. 32 et 51.

Hab. Martinique! Guadeloupe!

94. *H. Jamesoni* HOOK. sp. fil. I p. 96 tab 35 A.  
Hab. Andes Quitenses! JAMESON.
95. *H. cristatum* HK. et GREV. tab. 148.  
Hab. Andes Quitenses, JAMESON.  
(n. v.)
- ✓96. *H. multifidum* (FORST.) SW. Syn. p. 149 et 378; *Trichomanes* FORST. Prodr. p. 85 N. 473.  
Hab. (Ins. maris pacifici, FORST.); Nov. Zeelandia, LYALL! J. D. HOOKER! alii.
- B. Frons vestita,
- a. pendula (stipite plerumque debili).
- α. Venae venulaeque alato-cristatae.
97. *H. sericeum* SW. Fl. Ind. occid. III p. 1745; PLUM. Foug. p. 56 tab. 73; HEDW. gen. fil. tab. VII.  
Hab. Ins. Antillarum (Jamaica! Cuba! Guadeloupe! Martinique, Trinidad!)
98. *H. plumosum* KLF. ENUM. p. 267; *Sphaerocionium aureum* PR. Hymen. p. 34 et 57.  
Hab. Brasilia! Columbia! Peruvia!
99. *H. tomentosum* KZE Linn. IX p. 107; FARRNKR. I p. 160 tab. 69; *H. seri-*

*ceum* METTEN. in Fil. Lechl. p. 25  
(non Sw.)

Hab. Peruvia, Pöpp. ! LECHL. !

Species ignotae:

*H. pyramidatum* DESV. in Ann. Soc. Linn.  
Paris. VI p. 332. America tropica.

*H. lobato-alatum* KL. in Linn. XX p. 438.  
Peruvia.

β. Venae venulaeque nudaе.

100. *H. hirsutum* Sw. Fl. Ind. occid. III p. 1746;  
HEDW. gen. fil. tab. X.

Hab. Jamaica! Cuba! Columbia!  
Mexico?

101. *H. latifrons* n. sp. Fronde oblonga vel lanceolato-oblonga pinnatifida, lacinii inferioribus obcuneatis 1—3dichotomis, reliquis oblongo-linearibus furcatis simplicibusque patulis subaequidistantibus, lacinulis margine leviter undulatis apice retusis, venulis gracilibus prope apicem desinentibus, pilis frondis marginem et laminam, pariter ac rachidem, venas venulasque dense obtegentibus debilibus elongatis apice in radios 2—4 erectiusculos divisus, cellulis hyalinis maximis elongatis regularibus acutangulis, parietibus

parum diaphanis rectis tenuibus, interaneis parietalibus amorphis fuscidulis, marginalibus magis elongatis subtetraëdris, soris parvis in lacinulis terminalibus hisque angustioribus, indusio e basi conico-rotundata bilobo lobissuborbicularibus transversim latioribus undulatis integris dense ciliatis, receptaculo setaceo brevi.

Rhizoma horizontale setaceum repens, pariter ac stipes brevissimus (1—1,5 centim.) teres capillaris, hirsutum, frons 4—5,5 centim. longa, 2—2,5 centim. lata diaphana tenera olivaceo-fuscidula, lacinulae 3 millim. latae.

Hab. Guadeloupe! PERROTT., L'HERMIN.

102. *H. venustum* DESV. in Ann. Soc. Linn. Paris. VI p. 332; *H. hirsutum* RADDI Fil. Brasil. p. 19 tab. 79 fig. 3 (non Sw.); *H. Raddianum* MÜLL. in Bot. Ztg. 1854 p. 722.

Hab. Brasilia, RADDI (n. v.)

103. *H. pulchellum* SCHLTDL. in Linn. V p. 618.

Hab. Mexico! SCHIEDE, SCHAFFEN.

104. *H. elegantulum*. *H. pulchellum* HOOK. sp. fil. I pag. 91? tab. 33 A! (non SCHLDL)

Hab. Andes Quitenses! JAMES., SAETTONE.



105. *H. procerum*. *H. pulchellum* METTEN. in  
Fil. Lechl. p. 25 (non SCHLIDL., nec  
HOOK).

Hab. Peruvia! LECHL.; Columbia!  
JAMES., RÉMIJ.

106. *H. lineare* SW. Fl. Ind. occid. III p. 1749;  
*H. elegans* SPR. S. V. IV p. 133;  
*H. trifidum* HK. et GREV. tab. 196.

Hab. Brasilia! Peruvia! (Columbia),  
Nova Grenada!

107. *H. Crugeri* MÜLL. in Bot. Ztg. 1854  
p. 722.

Hab. Trinidad! CRÜGER; Guadeloupe!  
L'HERMIN.

108. *H. interruptum* KZE. Anal. p. 48 tab. 30.  
Hab. Peruvia, PÖPPIG (n. v.)

109. *H. aequabile* KZE. sec. KL. in Linn. XX  
p. 438 (a neutro descriptum!)

Hab. Columbia, (Venezuela, MORITZ!  
FUNK et SCHLIM! Nova Grenada,  
SCHLIM!)? Peruvia, LECHL.!

Obs. Specie differat ab antecedente,  
me iudice, denuo inquirendum est.  
*H. interruptum* coll. POEPPIGIANAE,  
quod vidi, evidenter pertinet ad *H.*  
*tomentosum* KZE. Specimina Peruviana  
a Lechlero collecta e contextu frondis  
huc referenda sunt; sunt autem ster-  
ilia ideoque non tute determinanda.

110. *H. pendulum* BORY in BÈL. Voy. Ind. or.  
Bot. p. 81 tab. 8 fig. 2.

Hab. Ins. Bourbon, BORI! BOVIN!  
de MONTBRISON! alii.

Species ignotae:

*H. nudum* (POIR.) DESV. Ann. Soc. Linn.  
Par. VI p. 332. Guadeloupe.

*H. capillare* DESV. ibid. p. 333. Ins. Tri-  
stan d'Acunha.

b. erecta (stipite firmiore.)

111. *H. Organense* Hook. sp. fil. I p. 90 tab.  
32 B; *H. Beijrichianum* KZE in Linn.  
IX p. 108 (quo ad pl. Brasil.)

Hab. Brasilia, GARDN., BEYR.! Co-  
lumbia (Venezuela! MORITZ, N. Gre-  
nada! SCHLIM.)

112. *H. Beyrichianum* KZE in Linn. IX p. 108  
(quo ad pl. Peruv.)

Hab. Peruvia, POEPP. (n. v.)

113. *H. Ruizianum* KL. (*Sphaeroconium*) Linn.  
XVIII p. 535.

Hab. Peruvia, RUIZ (n. v.)

114. *H. Lindeni* Hook. sp. fil. I p. 94 tab.  
34 C; *H. spectabile* MORITZ in Coll.  
Fil. Columb.

Hab. Venezuela, LINDEN, MORITZ!

115. *H. valvatum* Hk. et GREV. tab. 219.

Hab. Andes Columbicae, JAMES!  
Peruvia, LECHL.

116. *H. Francavillei* n. sp. Fronde oblongo-lanceolata apice producta bipinnatifida, laciniis primariis e basi lata triangularibus ovatisve imbricatis contiguisque subhorizontalibus, imis deflexis, pinnatifidis, secundariis obtusatis remotiusculis patulis infimis 2—3 dichotomis, reliquis simplicibus furcatisve, lacinulis elongatis undulatis margine integro dense pilis simplicibus hyalinis obsesso, apice attenuato-rotundato, sinibus cunctis latis obtusis, venis venulisque tenuibus fuscis, pariter ac rhachis, parce pilosis cellulis parum diaphanis magnis maximisque inaequalibus subregularibus elongatis, parietibus subdiaphanis rectis parum incrassatis, interaneis amorphis globulosive primum diffusis serius parietalibus, globulis minutis flavo-fuscis, marginem versus minoribus latitudine usque  $2\frac{1}{2}$  longioribus, soris in lacinulis terminalibus, indusio e basi elongato-conica immersa oblongo bilobo, lobis antice eroso-denticulatis ciliatis nudisve.

Rhizoma ultra setaceum dense ramulosum paleaceo-hirsutum, stipes teres, basi excepta, glaber obscure fuscus 5—7 centim. longus, frons 10—14 centim. longa, 4—5 lata olivacea diaphana undulato-squarrosula rigidiuscula.

*H. valvatum* si non erraverim in determinandis speciminibus Peruvianis, differt: fronde e basi lata ovata, lacinulis latioribus sinubus angustis acutis interstinctis minus undulato-crispis, cellulis majoribus interaneis amoene viridi-chlorophyllosis, marginalibus opacis (lacinulis hinc sub lente marginatis), soris majoribus etc.

Hab. Guadeloupe! PERROTTET; Martinique! BÉLANGER.

117. *H. Plumieri* HOOK. et GREV. tab. 123 (excl. Syn. PLUM.)

Hab. Andes Columbianae, JAMES., COUTHOUJ!

118. *H. trapezoidale* LIEBM. Mex. Bregn. p. 141.

Hab. Mexico, LIEBM. (n. v.)

119. *H. hirtellum* Sw. Syn. p. 149.

Hab. Jamaica! St. Vincent! Guadeloupe! Mexico!

120. *H. crispatum*. *H. hirtellum* METTEN. in Fil. Lechl. p. 25 (non Sw.)

Hab. Peruvia, LECHL.!

Obs. *H. valvato* magis quam *H. hirtello* affine, quorum hoc quidem differt: fronde lanceolata, laciniis primariis patulis, secundariis simplicibus furcatisve, lacinulis duplo fere latioribus, rhachi plana, cellulis validis opacis majoribus, interaneis (quatenus globulosis) minutis diffusis aureis; illud vero: fronde subcordato-ovata, laciniis primariis latioribus imbricatis, lacinulis plus quam duplo latioribus, rhachi plana, stipite terete, cellulis majoribus, parietibus rectis, interaneis distincte et pulchre viridi-globulosis, etc.

121. *H. ciliatum* Sw. Fl. Ind. occid. III. p. 1753; Syn. p. 147; PLUM. Foug. p. 73 tab. 50 fig. D.; *Sphaerocionium vestitum* PR. Hym. p. 34 et 58.

Hab. Jamaica! Guadeloupe! Martinique! Mexico?

122. *H. remotum*. *H. ciliatum* HK. et GREV. tab. 35 (non Sw.); *Sphaerocionium Grevilleanum* PR. Hymen. p. 34;? *H. Borijanum* METTEN in Fil. Lechl. p. 25.

Hab. (Ins. S. Vincent,) Columbia; MORITZ; Guyana Gallica! LEPRIEUR; Brasilia! SÉLLOW, LANGSD.; Peruvia? LECHL.

123. *H. Surinamense*. *Sphaerocionium ciliatum*  
PR. Hymen. p. 34.  
Hab. Surinam! WEIG., HOSTM.;  
Guyana Gallica, LE PRIEUR! Brasilia!  
WEDDELL.
124. *H. commutatum* PR. (*Sphaeroc.*) p. 34; *H.*  
*Boryanum* RADDI Fil. Brasil. p. 66  
tab. 79 fig. 4. (NON WILLD.)  
Hab. Brasilia, RADDI, MART.!
125. *H. Schiedeianum* PR. (*Sphaeroc.*) p. 34 et 60;  
*H. ciliatum* var. *nudipes* KZE in Linn.  
XVIII p. 351.  
Hab. Mexico, SCHIEDE! LEIB., LIEBM.  
alii.
126. *H. Boryanum* WILLD. Sp. pl. V p. 518.  
Hab. Ins. Bourbon, BORY! BOIVIN!  
Mauritins, SIEBER! Madagascar, BOI-  
VIN!

## Species ignotae:

- H. trichophyllum* HBK. nov. gen. I p. 22.  
Cumana.
- H. diversilobum* PR. Hymen. p. 34 et 59.  
Antillae.
- H. microcarpum* DESV. Ann. Soc. Linn.  
Paris. VI p. 333. Hispaniola.
- H. Sieberi* PR. Hymen. p. 34 et 58. Mar-  
tinique.
-

127. *H. elasticum* BORY in WILLD. Sp. pl. V  
p. 520.

Hab. Ins. Bourbon! BORY, BOIVIN;  
Mauritius! SIEBER, BOIVIN; Madagascar!  
BERNIER.

128. *H. flavo-aureum* BORY in BEL VOY. Ind. or.  
Bot. p. 84.

Hab. Ins. Bourbon! BOIVIN in Herb.  
DE FRANQUEVILLE.)

Obs. Infausto casu specimina sterilia modo vidi; tamen species adeo videtur insignis, ut, in determinando erraverim, novo nomine serius describenda sit.

129. *H. aeruginosum* (POIR.) DESV. Ann. Soc.  
Linn. Paris. VI p. 332; *Trichomanes*  
POIR. Encycl. meth. VIII p. 76.

Hab Ins. Tristan d'Acunha, BORY,  
CARM. (n. v.)

130. *H. subtilissimum* KZE. (1837 Anal. p. 49);  
*H. Berteroi* HOOK. (1846) sp. fil. I  
p. 93 tab. 33 C.

Hab. Ins. Juan Fernandez, BERT.;  
Chiloe, CUMING (n. v.)

131. *H. Frankliniae* COL. in TASM. Journ. 1842  
p. 376; *H. aeruginosum*  $\beta$ . HOOK. sp.  
fil. I p. 94.

Hab. Nova Zeelandia, MENZ.! Co-  
LENZO.

Obs. Species tres ultimas in unam, nomine *H. aeruginosi*, jungendas esse monuit Cl. J. D. HOOKER (Fl. N. Zealand. teste STURM ENUM. p. 39). Recte forsan; liceat vero mihi ex mea methodo seorsim illas enumerare, donec frondium contextu bene cognito, notarum externarum diversitatem distinctioni sufficere docuerit, necne. Cautelam suadet preterea speciei, sin est distributio geographica singularis.

- ✓132 *H. lanceolatum* HOOK. et ARN. (in BEECHY Voy.) HOOK. Sp. fil. I p. 94 tab. 34 B.

Hab. Ins. Sandvicenses, GAUDICH.!  
(in Herb. FÉE) LAY et COLLIE, alii.

- ✓133. *H. obtusum* HOOK. et ARN. (in BEECHY Voy.) HOOK. Sp. fil. I p. 93 tab. 33 D.

Hab. Ins. Sandvicenses, LAY et COLLIE M'RAE! in Herb. SOND. comm. LINDLEY).

Species ignota:

- H. arbuscula* DESV. Ann. Soc. Linn. Paris. VI. p. 33?. Ins. Mauritius.



## Desciscentes:

- ✓ 134. *H. dilatatum* (FORST.) SW. Syn. p. 147 et 373; *Trichomanes* FORST. Prodr. p. 85 n. 467; *Diploophyllum dilatatum* v. D. B. in sched.

Hab. (Ins. maris pacifici, FORST.);  
Nov. Zeelandia, MENZ., J. D. HOOK.!  
F. MÜLL.! MOSSM alii.

135. *H. scabrum* RICH. Fl. Nouv. Zeel. p. 90 tab. 14 fig. 1; *Sphaerocionium glanduliferum* PR. Epimel. p. 22 tab. 12; *Diploophyllum? scabrum* v. D. B. in sched.

Hab. Nov. Zeelandia, D'URVILLE,  
LYALL! J. D. HOOK.! SINCLAIR! alii.

136. *H. Chiloëense* HOOK. sp. fil. I p. 90 tab. 32 A; *Leptocionium dicranotrichum* PR. Hymen. p. 26 tab. XI D. (teste STURM Enum. p. 40.)

Hab. Chili, GAY! LECHL.! alii (Chiloë, CUMING.

137. *H. exsertum* WALL. Cat. n. 171; HOOK. sp. fil. I. p. 109 tab. 38 A.

Hab. Nepal! WALL.; mont. Nilagiri! PERROT.; Ceylon? THWAITES.

138. *H. Gardneri* n. sp. Fronde ovata acuminata pinnatifida, laciniis (infimis exceptis) contiguis imbricatisque divaricatis patulisque oblongis inciso-loba-

tis, lacinulis brevibus subsimplicibus oblongo-linearibus apice attenuato-rotundatis integris, venis venulisque validis pinnatim ramosis divaricatis, pariter ac rhachis et stipes, pilis elongatis articulatis fuscidulis obsessis, cellulis opacis firmis magnis imo maximis inaequalibus regularibus elongatis acutangulis, parietibus s. rectis s. nodulosis incrassatis, interaneis amorphis olivaceis vel flavo-fuscis, soris in laciniiis axillaribus, indusio turgido e basi rotundato-conica suborbiculari mediotenus bilobo, lobis antice grosse crenatis, receptaculo filiformi brevi incluso. Rhizoma intricatum capillaceum paleaceo-strigosum, stipes teres setaceus 1-1,5 centim. longus, frons 3 centim. longa, 2 centim. circiter lata parum diaphana rigida fusco-olivacea:

Hab. Ins Ceylon, GARDN. ! in Herb.

MOUGEOT.

139. *H. Zollingeri* KZE. in Bot. Ztg. 1848 p. 305; *H. elasticum* KZE. et ZOLL. Verz. p. 46. (non BORY)

Hab. Java. ZOLL

140. *H. dipteroneuron* AL. BR. in Herb; v. D B. in Pl. Jungh. l. 571 (seorsim p. 27)

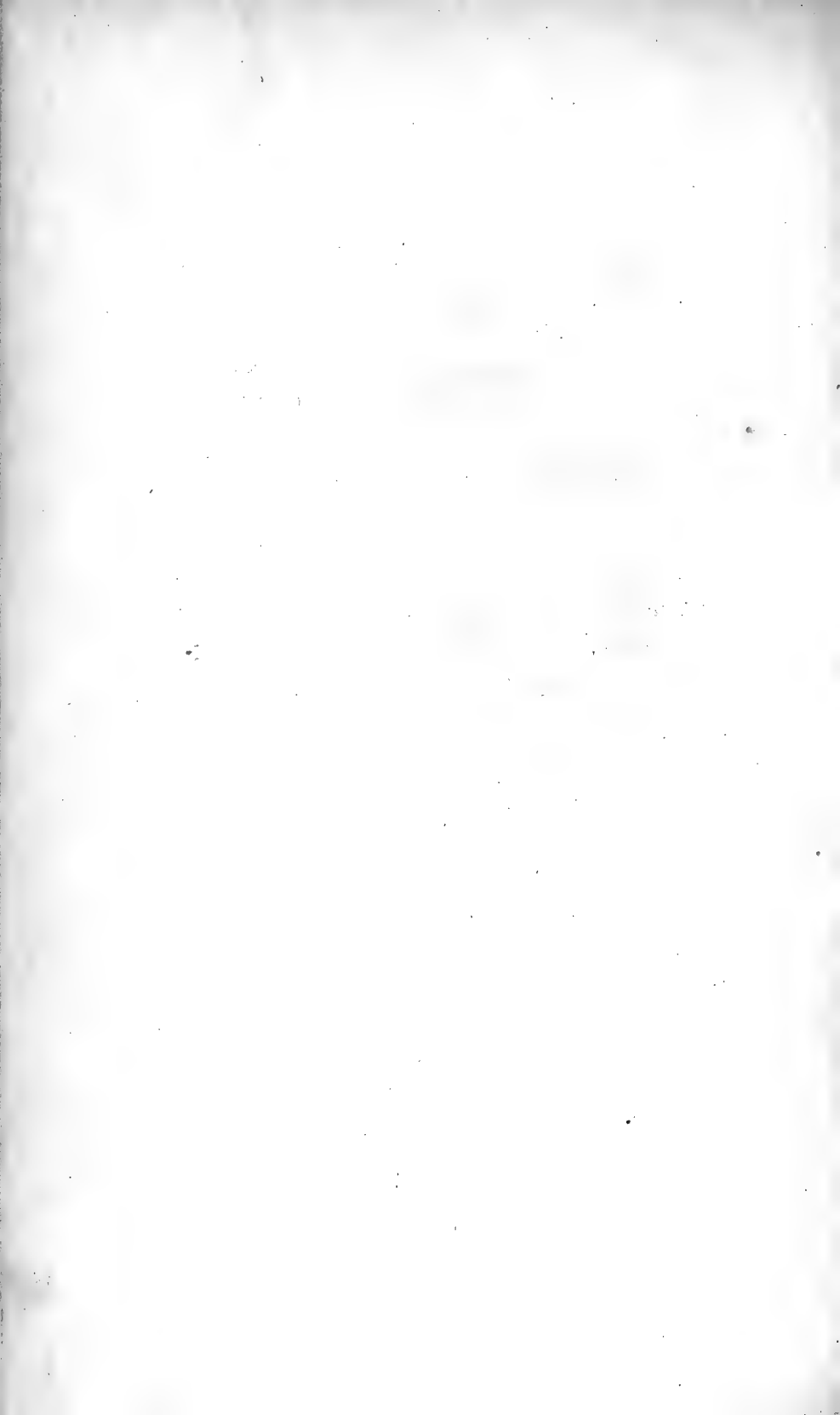
Hab. Java! Herb. AL. BR.

## Species ignotae:

- H. decurrens* JACQ. Coll. III p. 103 tab.  
2 fig. 12. Martinique.
- H. hygrometricum* (POIR.) DESV. in Ann.  
Soc. Par. VI p. 333; *Trichomanes* POIR.  
in Encl. méth. VIII p. 79. Madagas-  
car.
- H. floribundum* H. B. K. Nov. gen. I p.  
27. Cumana.
- H. nigrescens* LIEBM. Mex. Bregm. p. 140.  
Mexico.
- H. Telfairianum* WALL. Cat. N. 168. Mau-  
ritius.

m. Dec. 1858.

---



# **VERSLAG**

VAN DE

**DE RTIENDE JAARLIJKSCHE VERGADERING**

DER

## **VEREENIGING VOOR DE FLORA VAN NEDER- LAND EN ZIJNE OVERZEËSCHE BEZITTINGEN,**

*gehouden te Leiden, den 30<sup>sten</sup> Julij 1858.*

Aanwezig de Heeren Dr. R. B. VAN DEN BOSCH uit Goes, Dr. H. BOURSSE WILS, Dr. W. F. R. SURINGAR, Dr. P. W. KORTHALS, allen uit Leiden, Mr. L. H. BUSE uit Renkum, A. WALRAVEN uit Hoek, C. F. KRAEPELIEN uit Zeist, S. KNUTTTEL, C. M. VAN DER SANDE LACOSTE, F. A. HARTSEN, allen uit Amsterdam, A. J. DE BRUIJN uit 's Hage en C. A. J. A. OUDEMANS uit Rotterdam.

Brieven van verontschuldiging over het niet bijwonen der vergadering waren ingekomen van de Heeren Dr. L. A. J. BURGERSDIJK uit Breda, T. H. A. J. ABÉLEVEN uit Nijmegen, Dr. J. EVERWIJN uit Noordwijk, Dr. M. COP uit Deventer, A. W. HARTMAN uit Utrecht.

**Ingevolge besluit der vorige Vergadering neemt  
Dr. H. BOURSSE WILS het honoraire Voorzitter-**

schap op zich, en opent deze bijeenkomst met een gepast woord en een hartelijken welkomstgroet.

De Secretaris brengt verslag uit omtrent de bij hem ingekomen brieven, en hetgeen door hem in 't belang der Vereeniging en ten gevolge van hem in de vorige Vergadering opgedragene lastgevingen is verrigt.— Daaauit blijkt o.a.

- 1<sup>o</sup>. dat de H. H. S. C. KNAPPERT uit Schiedam, Dr. W. H. DE VRIESE uit Leiden en G. BISSCHOP uit 's Hage voor het lidmaatschap der Vereeniging bedankten.
- 2<sup>o</sup>. dat er op eene missive, opgezonden aan Dr. P. W. KORTHALS te Leiden, met het doel om ZEd. nogmaals uit te noodigen een verslag uit te brengen nopens den staat van het exotisch Herbarium der Vereeniging, geen antwoord was ingekomen.
- 3<sup>o</sup>. dat ook door de H. H. DUMORTIER en NOLTE op de hun per missive voorgelegde vraag, of zij het eere-lidmaatschap, hun reeds vroeger door de Vereeniging aangeboden, aannamen of niet, geen antwoord was ingezonden.
- 4<sup>o</sup>. dat aan den Hr. A. LE JOLIS te Cherbourg kennis was gegeven van zijne benoeming tot corresponderend lid der Vereeniging, en dat deze die onderscheiding met welgevallen had aangenomen.
- 5<sup>o</sup> dat aan onderscheidene corresponderende

Leden der Vereeniging (de H. H. WENCK, LE JEUNE, KICKX, WIRTGEN, FRIES, REICHENBACH, RABENHORST, LE NORMAND, LANTZIUS BEKINGA, BABINGTON, SCHIMPER, ZÖLLINGER, ASA GRAY, DARLINGTON en JUNGHUHN schriftelijk om eene opgave verzocht werd van de werken welke zij van de Vereeniging ontvingen, met het doel om ontbrekende nummers, zoo die ergens mogten bestaan, aan te vullen, dat op deze aanvraag alleen eenig antwoord was ingezonden door de H. H. LE NORMAND, KICKX, ZÖLLINGER, RABENHORST en DARLINGTON, en dat aan deze allen, uitgenomen aan den Hr. RABENHORST, die beweerde geen corresponderend lid der Vereeniging te zijn, een of meer stukken van den Prodrumus en een of meer jaarlijksche verslagen werden afgezonden.

- 6°. dat het 3° stuk van het 4° deel van het kruidkundig Archief aan de Corresponderende leden was verzonden.
- 7°. dat op het aan den Minister van binnenlandsche zaken aangeboden request om eene toelage van *f* 500—, ten einde de werkzaamheden der Vereeniging te kunnen voortzetten, een gunstig antwoord ontvangen was en dat genoemde som alreede aan den Secretaris, tevens Penningmeester, was uitbetaald.
- 8°. dat er van het verhandelde op de jaarlijksche Vergadering van 1857 een kort verslag was

opgemaakt voor den Kunst- en Letterbode, die dit welwillend had opgenomen.

- 9<sup>e</sup>. dat de jaarlijksche verslagen over de jaren 1856 en 1857 voor den druk gereed gemaakt werden en bereids is het kruidkundig Archief in 't licht verschenen.

Nadat de honoraire Voorzitter den Secretaris voor zijne bemoeijingen en zijne mededeelingen dienaangaande had dank gezegd, wordt overgegaan tot het kiezen van een Voorzitter en Vice-Voorzitter. Met algemeene stemmen worden de H. H. R. B. VAN DEN BOSCH en L. H. BUSE in hunne respectieve betrekkingen herkozen. Als plaats voor de volgende jaarlijksche bijeenkomst wordt daarna Arnhem aangewezen, en tot honorair Voorzitter bij die gelegenheid gekozen den Hr. S. KNUTTEL van Amsterdam.

Thans vraagt en bekomt de Hr. VAN DEN BOSCH het woord. Spr. wenscht de aanwezige leden te herinneren aan sommige vroeger genomen besluiten, waaraan niet of slechts schaars werd voldaan.— Zoo werd in 1854 besloten, om doubletten van sommige minder algemeene inlandsche planten bijeen te brengen, ten einde daarvan verzamelingen voor buitenlandsche leden zamen te stellen. Aan dit besluit werd slechts gedeeltelijk gevolg gegeven.— Zoo werden verder in 1855 door den Hr. DE VRIESE alle indigenae, welke in het



Herbarium van wijlen Prof. REINWARDT mogten gevonden worden, aan het Herbarium der Vereeniging ten geschenke aangeboden.— Sedert echter was van deze zaak niets meer vernomen en geene enkele plant uit die Collectie door den conservator ontvangen.— En zoo werd eindelijk in 1856 aan den Hr. KROS te Zwolle opgedragen, zijne nasporingen aangaande 't aanwezig zijn van Boekwerken over onze Flora in de boekerij der Overijsselsche Vereeniging ter bewondering van provinciale welvaart en de nagelatene verzamelingen van Dr. DASSEN voort te zetten, en werd omtrent deze zaak geen verder verslag uitgebragt.

Aanstaande het eerste punt wordt den Secretaris gelast, de leden der Vereeniging nogmaals aan het besluit van 1854 te herinneren. De belofte door Prof. DE VRIESE gedaan, wordt aan den Hr. SURINGAR ter behartiging aanbevolen, terwijl eindelijk aan Dr. KROS over het derde punt zal worden geschreven.— Nog werd aan den Hr. VAN DER SANDE LACOSTE opgedragen, verder met den bezitter van het Herbarium van DE GORTER over deze verzameling te onderhandelen.

Naar aanleiding van een schrijven van den Hr. ABELEVEN wordt door den honorairen Voorzitter in overweging gegeven of het ook raadzaam zoude zijn, het tijdstip, in de wet voor

't houden der jaarlijksche Vergadering vastgesteld, te veranderen. Hieromtrent wordt echter in ontkennenden zin geantwoord.

Naar aanleiding van twee brieven, op de voorgaande Vergadering ingezonden door de H. H. ABELEVEN en BURGERSDIJK, en thans nog eenmaal voorgelezen, wordt door den Hr. VAN DEN BOSCH het voorstel gedaan, dat gedurende 't loopende jaar een algemeen plan worde opgemaakt ter bewerking eener Flora van Nederland, en dat dit plan in de eerstvolgende Vergadering ter tafel worde gebragt en besproken.— De Hr. BUSE merkt hierop aan, dat de Hr. VAN DEN BOSCH reeds op de vorige Vergadering beloofde zoodanig een plan voor de tegenwoordige bijeenkomst in gereedheid te hebben, en meent dus, dat het beter ware de brieven van de H. H. ABELEVEN en BURGERSDIJK aan hen zelve ter hand te stellen, en hem tevens op nieuw met de zorg voor het opmaken van een zoodanig plan te belasten.— De Hr. VAN DEN BOSCH antwoordt dat het hem na rijpe overweging beter voorgekomen was, dat niet een enkel, maar b. v. 8 leden zich met de bewerking van zulk een plan onledig hielden, en dat het hem dus aangenaam zoude wezen, indien hem de H. H. BUSE, COP, OUDEMANS, DE BRUYN, VAN DER SANDE LACOSTE, SURINGAR en BURGERSDIJK werden toe-

gevoegd, ten einde langs dien weg eene commissie te vormen aan wie dan ook de bedoelde brieven zouden worden ter hand gesteld. Dit voorstel wordt met algemeene stemmen aangenomen, en daarbij op voorstel van den Hr. BUSE tevens bepaald, dat het bedoelde plan, eenmaal ontworpen, tijdig genoeg aan de leden zal worden rondgezonden, om daarop hunne aanmerkingen, zoo zij die mogten hebben, op de eerstvolgende bijeenkomst te doen hooren. Daar van de 7, door den Hr. VAN DEN BOSCH genoemde leden, de H. H. COP en BURGERSDIJK niet tegenwoordig zijn, zal aan dezen van het besluit schriftelijk kennis worden gegeven.

Thans wordt het woord verleend aan den Hr. VAN DEN BOSCH, ten einde, als Voorzitter, zijn jaarlijksch verslag voor te dragen:

Is het verslag, bedoeld bij Art. 23 onzer wet, bestemd, om te doen blijken wat in het verloop van jaar voor de juiste en volledige kennis onzer Flora is gewonnen, dan volgt daaruit, dat het tevens is de maatstaf van den ijver en de werkzaamheid der leden. Hebben zij, ieder in zijnen kring, de plantenvormen en het plantenleven getrouw en naarstig waargenomen, hebben zij, wat hun merkwaardigs en belangrijks voorkwam, naauwkeurig verzameld en aangeteekend, hebben zij eindelijk

aan de geheel vrijwillig op zich genomen verplichting, om van dat alles mededeeling te doen aan het Bestuur der Vereeniging, voldaan, het kan niet missen of het verslag zal eene aanzienlijke aanwinst voor de door ons bedoelde kennis hebben aan te wijzen. En daar wij moeten wenschen, dat deze kennis zoo omvattend en grondig mogelijk zij, om bij de aanstaande bewerking onzer Flora ons op die hoogte te kunnen plaatsen, die overeenkomstig is aan de erkende eischen der wetenschap, zoo kan de wensch niet te dikwijls herhaald worden, dat ook die leden, die tot nu toe geen werkzaam deelnamen aan onze pogingen of slechts van tijd tot tijd van hunne medewerking blijk gaven, zich mogen aansluiten aan hen, die door toezending van planten en waarnemingen, in den geest onzer Vereeniging, voortdurend in haar belang werkzaam zijn. Men meene niet, dat eene zoo algemeene deelneming aan onzen arbeid, als ik bedoel, overbodig, of althans niet volstrekt noodig is. Het zal bij de bewerking onzer Flora, wanneer daartoe eerlang zal worden overgegaan, blijken, hoeveel onbekends, hoeveel duisters, hoeveel twijfelachtigs, omtrent bloeitijd, levensduur, voorkomen en verspreiding van zeer vele onzer inlandsche planten nog is blijven bestaan; het zal dan blijken, dat, hoe aanzienlijk het Herbarium der Vereeniging ook

in omvang is toegenomen, van zeer vele soorten de aanwezige exemplaren ten eenemalen ontoereikend zijn, door het ontbreken van voor hare juiste kennis onmisbare deelen, om als bouwstoffen gebruikt te kunnen worden voor hare volledige beschrijving. In de Vergadering van 1855 werd door den Conservator, wijlen Dr. Dozy, met nadruk op deze leemte onzer verzameling gewezen, en ik acht het noodig in deze Vergadering, in welke omtrent de zamenstelling eener Flora zal worden besloten, met vermeerderden aandrang daarop terug te komen. Moge het volgend jaar in dit opzigt voor onze Vereeniging vruchtbaar zijn! Ik zal mij gelukkig achten wanneer ik als verslaggever daarvan voor U zal mogen getuigen.

In de eerste plaats heb ik het genoeg, de afgedrukte bladen U voor te leggen van het laatste stuk voor den Prodrromus. Het handschrift, door wijlen Dr. Dozy nagelaten, is door mij ingevolge besluit der vorige Vergadering, voor den druk in gereedheid gebragt, en, ware 't niet dat omstandigheden den druk hadden vertraagd, dan had het afgedrukt hier kunnen ter tafel zijn. Het stuk bevat van de Fungi de *Hymeno- en Disco-mycetes*. Ons medelid D<sup>r</sup>. SURINGAR heeft zich met de taak belast, om de overige ordines, van welke een vrij aanzienlijk materiaal in het Vereenigings-Herbarium voorhanden is, te bewerken, zoodat

wij het gegronde vooruitzicht hebben, om, wellicht reeds in den loop van het aanstaande jaar, onzen Prodrumus voltooid te zien. Het nu bewerkte gedeelte bevat bijna 500 soorten, een getal, dat ligt aanmerkelijk hooger had kunnen worden opgevoerd, wanneer niet alle onzekere of twijfelachtige bestemmingen waren ter zijde gelegd. Ik meen, dat wij alle reden hebben, om over dat resultaat onzer onderzoeking op dit nog geheel onbekend gebied onzer Flora tevreden te zijn. Dit blijkt, wanneer wij uitzien naar het elders op dat gebied verrigte. Bepalen wij ons b. v. tot de hoogst ontwikkelde reeks der *Hymenomycetes* — *de Agaricini*, dan blijkt het, dat bij ons waargenomen zijn 278 soorten; derhalve bijna  $\frac{1}{2}$  der soorten, door FRIES en zijne leerlingen (Summ. Veget. Scand. II.) in het aan die Fungi zoo rijke en zoo nauwkeurig doorvorschte gebied Scandinavische Flora waargenomen en bijna  $\frac{1}{2}$  der in RABENHORST'S Cryptog. Flora, als in Duitschland (met inbegrip der Oostenrijksche Staten in Opper-Italie) voorkomend, vervatte soorten. Of vergelijken wij ons met Beijeren, dat blijkens de opgave van VON STRAUSS (Beil. zur Flora 1850), 342 *Agaricini* bevat, of met Groot-Brittanje, in 't welk volgens BERKELEY (Engl. Flora V), 348 *Arigicini* zijn waargenomen, dan blijkt zoo veel te meer dat wij nu reeds eene belangrijke schrede gedaan hebben op dat gebied.

En nemen wij verder daarbij in aanmerking, dat de ons bekende inlandsche *Agaricini*, op enkele uitzonderingen na, in de omstreken van Haarlem, Leiden, Naaldwijk en Goes zijn verzameld, terwijl de waarnemingen omtrent de mycologische Flora van Beijeren reeds dagteekenen van het midden der vorige eeuw en door mannen als SCHMIEDEL, SCHÄFFER, SCHRANK, NEES, MARTIUS en STURM zijn gedaan, voorts dat RABENHORST'S Flora berust (behalve op zijne eigene) op de onderzoekingen bovendien van BATSCH, TODE, SCHWEINITS, WALLROTH, LASCH, KROMBHOLTZ, KLOTSCH e. a., terwijl tot die van Groot-Brittanje is bijgedragen door BOLTON, GREVILLE, CARMICHAEL en andere beroemde kruidkundigen van dat land, dan mogen wij ons te regt verblijden over de goede vruchten, die ons onderzoek aanvankelijk droeg, en de gegronde hoop koesteren, dat, moge 't onze Phanerogamische Flora al aan dien rijkdom en die verscheidenheid ontbreken, die aan de Flora's van bergrijke streken eigen zijn, onze Cryptogamische Flora dit in ruime mate zal vergoeden naarmate méér leden, ook op andere plaatsen van ons vaderland, aan dit gedeelte onzer taak zullen medewerken.

Omtrent de inrigting van het bedoelde stuk veroorloof ik mij nog het volgende op te merken:

Van de hoofd- en onderafdeelingen der geslachten *Agaricus*, *Boletus* en *Polyporus* zijn de

hoofdkenmerken opgenomen en zullen later in eene afzonderlijke tabel worden bijeengevoegd, om aan diegenen onzer leden, die zich met die *Fungi* willen bekend maken, een gemakkelijk en duidelijk overzicht in handen te geven, 't geen te meer noodig is uit hoofde van de afwijkende en zeer onduidelijke dispositie, vooral van eerstgenoemd geslacht, in RABENHORST'S Flora.

In den regel is de classieke *Epicrisis* Syst. mycol. van FRIES, gevolgd, eene enkele maal BONORDEN'S voortreffelijk Handbuch der Mycologie.

De ingelaschte aanmerkingen zijn ontleend 't zij aan de mij mondeling of schriftelijk gebleken meening van wijlen Dr. Dozy 't zij aan de aantekeningen, die ik aan de levende exemplaren ontleend, aan mijne teekeningen toevoegde.

De teekens (*v. v.*), (*v. v. et s.*), (*v. v. s. et ic.*) duiden aan dat levende of gedroogde exemplaren of eene tekening der soort door Dr. Dozy zelve bestemd, of de bestemming er van door hem goedgekeurd is; waar geen teeken geplaatst is, rust de verantwoordelijkheid der bestemming op mij alleen. Dit is trouwens alleen het geval met weinige soorten, door mij in de laatste twee jaren waargenomen.

Het zou verwondering kunnen wekken, dat zóóvele onzer fungi van het geslacht *Agaricus*



alléén 26 soorten in Duitschland, immers in RABENHORST'S Flora, ontbreeken, van deze zijn echter onderscheidene bij ons verre van zeldzame, en ik vermoed dus, dat uiteenloopende bestemmingen, bepaaldelijk van die soorten, van welke geene goede afbeeldingen bestaan, eene hoofdreden van dat verschijnsel is.

Om de bovenaangevoerde verhoudingen aanschouwelijk te maken, heb ik een vergelijkende tabel onzer tot dusver waargenomene *Agaricini* met die der genoemde Flora's opgemaakt, bij welke ik alleen moet opmerken dat BERKELEY'S rangschikking zoo zeer van die van FRIES verschilt, dat ik slechts het totaal heb kunnen opnemen; zijn geslacht *Agaricus* omvat behalve CANTHARELLUS, de geheele tribus. Wat bij die tabel terstond in 't oog valt, is dat de *Agarici fimicoles et pratenses* 't volledigst bekend zijn, terwijl de aan oude, uitgestrekte bosschen in bergstreken eigendommelijke soorten (Cortinarius b. v.) in onze Flora 't zwakst zijn vertegenwoordigd.

AGARICINI.

|                   | Fl. Angl., Berkeley in Hook. Fl.) | Fl. Scandin. (Fr. Summ., Veget.) | Fl. German (Rabenb., Crypt. Fl.) | Fl. Bavar (v. Straufs verzeichn.) | Fl. Batar. (Prod. Fl. Bat.) |
|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Agaricus Ammanita |                                   | 20                               | 18                               | 8                                 | 5                           |
| Lepiota           |                                   | 20                               | 19                               | 11                                | 10                          |
| Armillaria        |                                   | 11                               | 12                               | 4                                 | 3                           |
| Tricholima        |                                   | 77                               | 54                               | 22                                | 18                          |
| Clitocybe         |                                   | 75                               | 52                               | 20                                | 17                          |
| Collybia          |                                   | 57                               | 50                               | 18                                | 10                          |
| Mycena            |                                   | 73                               | 41                               | 25                                | 28                          |
| Omphalia          |                                   | 41                               | 24                               | 7                                 | 6                           |
| Pleurotus         |                                   | 37                               | 31                               | 11                                | 12                          |
| Volvaria          |                                   | 5                                | 5                                | 3                                 | 3                           |
| Pluteus           |                                   | 11                               | 11                               | 4                                 | 1                           |
| Entolima          |                                   | 20                               | 9                                | 4                                 | 4                           |
| Clitopilus        |                                   | 8                                | 9                                | 2                                 | —                           |
| Leptonia          |                                   | 17                               | 10                               | 1                                 | —                           |
| Nolanea           |                                   | 14                               | 12                               | 2                                 | —                           |
| Eccilia           |                                   | 6                                | 7                                | 1                                 | —                           |
| Pholiota          |                                   | 31                               | 17                               | 7                                 | 10                          |
| Hebroma           |                                   | 43                               | 26                               | 9                                 | 10                          |
| Flammula          |                                   | 23                               | 14                               | 2                                 | —                           |
| Naucoria          |                                   | 37                               | 21                               | 4                                 | 2                           |
| Galera            |                                   | 21                               | 14                               | 7                                 | 5                           |
| Crepidotus        |                                   | 9                                | 10                               | 6                                 | 3                           |
| Psalliota         |                                   | 10                               | 13                               | 4                                 | 2                           |
| Stropharia        |                                   | 14                               | —                                | 6                                 | 7                           |
| Hypoloma          |                                   | 11                               | 6                                | 5                                 | 7                           |
| Psilocybe         |                                   | 17                               | 15                               | 4                                 | 4                           |
| Psathyra          |                                   | 10                               | 9                                | 3                                 | 6                           |
| Panaecolus        |                                   | 7                                | 17                               | 5                                 | 6                           |
| Psathyrella       |                                   | 10                               | —                                | 3                                 | 2                           |
| Coprinus          |                                   | 40                               | 17                               | 15                                | 19                          |
| Bolbitius         |                                   | 5                                | 5                                | 1                                 | 11                          |
| Cortinarius       |                                   | 196                              | 77                               | 34                                | 1                           |
| Paxillus          |                                   | 7                                | 3                                | 2                                 | 2                           |
| Gomphidius        |                                   | 2                                | 2                                | 2                                 | 2                           |
| Hygrophorus       |                                   | 42                               | 31                               | 18                                | 13                          |
| Lactarius         |                                   | 50                               | 55                               | 19                                | 19                          |
| Russula           |                                   | 38                               | 26                               | 23                                | 10                          |
| Cantharellus      | 10                                | 16                               | 17                               | 6                                 | 4                           |
| Marasmius         |                                   | 33                               | 9                                | 13                                | 9                           |
| Lentinus          |                                   | 11                               | inter Agaricos                   | 2                                 | 2                           |
| Panus             | 338                               | 5                                | inter Agaricos                   | 4                                 | 1                           |
| Lenzites          |                                   | 7                                | 5                                | 5                                 | 3                           |
| Specierum Summa.  | 348                               | 1177                             | 773                              | 342                               | 275                         |

De bezendingen der leden bestaan uit:

Eene verzameling bijeengebragt door Dr. KROS in de omstreken zijner woonplaats Zwolle, maar bovendien in andere gedeelten van Overijssel (Hardenberg, Gramsbergen, Omme, enz.) en in het westelijk gedeelte van Drenthe. Zij werd door ons medelid reeds in de Vergadering van 1856 aangeboden. Enkele planten gaven reeds toen aanleiding tot opmerkingen, in het verslag vermeld, b. v. *Coripermum Marschalli* STEV., bij Vilsteren in aardappelvelden verzameld. Welligt dat ons geacht medelid thans nadere inlichtingen over die plant kan geven. Bovendien bevat die verzameling onderscheidene deelen van nieuwe groeiplaatsen, deels om haar zeldzaam voorkomen belangrijke indiginae. Ik noem daaruit: *Genista anglica* L. bij Hardenberg, *Hypericum quadrangulum* L. te Gramsbergen en Anerveen, *Dianthus deltoïdes* L. zeer algemeen aan de oevers der Vecht, *Sedum reflexum* en *Telephium* bij Hardenberg, *Polygala depressa* WENDER. te Hardenberg en Gramsbergen, *Orchis Maculata* γ. *elodes* GRISEB. te Steenwijk en Meppel. Eindelijk een *Thalictrum* in Julij 1853 aan de oevers der Vecht verzameld, maar bij gebrek aan rijpe zaden niet met zekerheid te bestemmen, dat ik de vrijheid neem ter verdere waarneming aan ons medelid aan te bevelen. Het behoort in de nabijheid van *T. flavum* L., welke

plant, even als de verwante soorten, ons nog slechts zeer onvolledig bekend is. Van harte wenschen wij aan Dr. KROS gelegenheid en lust toe, om van tijd tot tijd die streken weder te bezoeken, in welke hem ongetwijfeld menige voor de kennis onzer Flora belangrijke ontdekking wacht.

Eene verzameling, door Dr. v. D. SANDE LACOSTE in de omstreken van Amsterdam bijeengebragt. Zij bevat, behalve doubletten van *Cirsium Anglicum* LAM. en *Platanthera bifolia* RICH., eenige, zoo ik meen, voor de Flora der hoofdstad nieuwe of zeldzamere planten, b. v. *Torilis nodosa* GARTN, *Juncus obtusiflorus* EHRH., *Melilotus officinalis* W. *alba* DESV. en *arvensis* WALLR. *Lotus tenuifolius* RCHB. enz. *Festuca bromoides* KOCH., bij Didam en Zeddam verzameld, is een bijdrage tot onze kennis der verspreiding dezer soort in ons vaderland, terwijl de zoo zeer verwante *F. Myurus* EHRH. slechts op enkele verspreide groeiplaatsen gevonden werd.

Eenige planten uit de omstreken van Nijmegen, door den Hr. ABELÉVEN ingezonden, waaronder *Lolium temulentum* et *Juncus Tenaigia* EHRH., *Orobanche minor*, SUTT.

Eenige bijdragen tot de Flora van Kampen, door den Hr. BONDAM verzameld, deels vollediger exemplaren van vroeger gezondene soorten, deels exemplaren van andere groeiplaatsen bevattend.

Eenige planten door mij met wijlen Dr. Dozy bij Leyden en in de streek bij Vogelzang in 1855 verzameld, waaronder *Scrophularia Neesii* WIRTG. Exemplaren van *Monotropa hypopitys* en *glabra* KOCH, in een denbosch in menigte groeiend, bewijzen de onjuistheid van WALLROTH's meening, dat de in loofbosschen voorkomende plant (*M. hypophegea*) soortelijk van die der mastbosschen verschilt. Doubletten der echte *Drosera longifolia* L. bij Oostbroek in de provincie Groningen verzameld en der Vereeniging geschonken door ons medelid Dr. VAN HALL. Die soort welke niet dan met twijfel in den Prodrumus had kunnen worden opgenomen, uit hoofde van een eenig onvolledig exemplaar, is daardoor boven allen twijfel als inlandsch verheven. Wij wenschen ons met deze zekerheid haast meer geluk, dan met de ontdekking eener nieuwe indigena. Mogt het ons gelukken, om door ijverige nasporingen en naauwkeurige waarnemingen zoo menige duisterheid en twijfel, die in onzen Prodrumus blijft bestaan, op te helderen en op te lossen.

Eenige planten door den Hr. BUSE in de omstreken zijner woonplaats (Renckom) verzameld voor ons Herbarium. Daaronder bevinden zich: *Gagea arvensis* SCHULT., *Pinguicula vulgaris* L. (bij Otterloo en Hartkamp) *Corrigiola littoralis*,

*Lycopodium Chamaecyparissias* A. BR. (te Ede en Arnhem) enz. Ons medelid zond mij later een ex. van *Gnaphalium nudum* HOFFM. (*G. uliginosum*  $\gamma$  *glabrum* KOCH), waarover ik zoo straks uitvoeriger wensch te berigten.

Eene kleine verzameling, door mij in Julij 1856 bij Heumen en Mook bijeengebragt en, behalve eenige rariora, b. v. *Crepis paludosa* MÖNCH, *Stellaria nemorum*, *Linaria arvensis* DESF. enz., doubletten bevattend van *Juncus capitatus* WEIG., *Filago apiculata* SM. en *Lycopodium Chamaecyparissias* AL. BR. Eenige *Rubi* uit die omstreken zond ik aan ons medelid DE BRUYN, als bijdragen tot zijne bewerking vandat moeilijke geslacht, waarvan wij het resultaat met zooveel verlangen te gemoet zien.

Eene verzameling, door Dr. OUDEMANS der Vereeniging aangeboden. Zij bestaat hoofdzake-lijk uit *Fungi*, *Filices* en *Gramineae* uit de omstreken van Rotterdam, 't geen mij doet veronderstellen dat wij met eene eerste bezending te doen hebben, die later door meerdere staat gevolgd te worden, waardoor de Flora van dat gedeelte van Zuid-Holland in het Herbarium meer volledig zal worden vertegenwoordigd. Eene varieteit van *Carex muricata* L., waarover straks nader, komt daarin voor, die in den Prodrumus nog niet als inlandsch was vermeld. Bovendien bevat die bezending onderscheidene

planten nit het Herbarium van wijlen den Hoogleeraar BROERS, die eene belangrijke aanwinst voor onze Vereeniging zijn, o. a. *Elatine Hydropiper* (Oudwijk b. Utrecht) en *Eriophoron vaginatum* L. (Soestdijk) beide door den Hr. G. BROERS verzameld en ons in tal van doubletten medegedeeld; benevens een ex. der zeldzame *Polypodium Dryopteris* bij Voorst door Dr. WITTEWAAL verzameld, *Carex Ligerica* GAY (de Grebbe) *Potamogeton oblongus* VIV. (Zeisterbosch) *P. pusillus*  $\alpha$ . *major* FR. (Leyden) enz., verzameld door Dr. OUDEMANS zelveu.

Eenige planten uit Staats-Vlaanderen, grootendeels tot aanvulling zijner vorige bezendingen, door den Hr. WALRAVEN aangeboden. Dat verdienstelijk lid gaat voort, om met ijver de vegetatie der streken die zijne woonplaats omringen, na te gaan. Hij heeft thans het westelijk Staats-Vlaanderen (het zoogenaamd land van Cadzant) zich ten doel gesteld, en zal voortgaan met de vruchten zijner nasporingen ter onzer kennis te brengen. Zijn onderzoek gedurende het laatste jaar heeft aan de Flora van Zeeland toegevoegd: *Panicum sanguinale*, *Saponaria officinalis*, *Spiraea Salicifolia* *Heliosciadium modiflorum* KOCH, *Rumex pratensis* M. et K. *Carex ampullaria* L., *Convallaria polygonatum*. Bovendien heeft hij van de zeldzamere *Medicago minima* LAM., *Torilis Helvetica* GM.

nieuwe groeiplaatsen ontdekt, en eindelijk door de mededeeling van een op het eiland Vlieland verzameld exemplaar van *Psamma Baltica* R. et S. ons Herbarium met een belangrijk voorwerp verrijkt.

Eene verzameling inlandsche Gramineën, bestaande uit doubletten van het Herbarium Splitgerberianum. Zij zijn verzameld in de omstreken van Amsterdam, Haarlem en Amersfoort. De Vereeniging heeft haar te danken aan haar lid Prof. DE VRIESE, van wiens vrij gevige mededeelzaamheid iedere Vergadering een verblijdend getuigenis aflegt.

Eindelijk ontving de Vereeniging een blijk van belangstelling van Prof. HARTING, die haar de specimina toezond der planten, door hem met eenige Studenten der Utrechtsche Hoogeschool verzameld op de eilanden Texel en Wieringen in Julij van het vorige jaar. Ik ben overtuigd dat gij, M. H. dat blijk van belangstelling met mij op zeer hoogen prijs stelt, niet slechts om de waarde, die die verzamelingen voor ons Herbarium hebben, maar ook omdat die mededeeling het bewijs is van vertrouwen in onze Vereeniging, en van goedkeuring harer pogingen door eenen man, wiens goede meening door ons hoog gewaardeerd wordt.

Ik heb gemeend daaraan niet beter te kun-



nen beantwoorden, dan door het best mogelijk gebruik te maken van die voor ons doel belangrijke bouwstoffen. Bepaaldelijk heb ik getracht ze dienstbaar te maken aan een overzicht der vegetatie onzer Noordzee-eilanden in verband met die der naburige kusten, ten einde daardoor een vollediger inzicht te erlangen in de verspreiding van een gedeelte onzer inlandsche planten. Met dat oogmerk heb ik in eene tabel vereenigd: Wieringen, waartoe eenige opgaven der Flora Belg Sept., maar vooral de onderzoekingen van ons medelid v. d. SANDE LACOSTE (Kruidk. Archief IV. p. 239) en van Prof. HARTING en zijne togtgenooten (Versl. Koninkl. Acad. VII p. 261) betrekking hebben; Texel, waar wijlen Prof HOFFMAN eenige belangrijke waarnemingen heeft gedaan, terwijl dit eiland ook begrepen was in het onderzoek van Prof. HARTING; Vlieland, omtrent 't welk de Fl. Belg. Sept eenige opgaven bevat, die, zoo ik vertrouw, door den onvermoeiden ijver van ons medelid v. d. SANDE eerlang aanzienlijk zullen worden vermeerderd; Ameland eindelijk met de gegevens, die reeds in het verslag van 1855 opgenomen en verschuldigd zijn aan de nasporingen van ons medelid Dr. KROS en van den Hr. BRUINSMA. (\*).

---

(\*) Door omstandigheden, onafhankelijk van den wil

Ten slotte nog eenige opmerkingen naar aanleiding van ingezondene planten.

*Gnaphalium nudum* HOFFM., door den Hr. BUSE op nu en dan overstroomde zandgronden tusschen Ede en Arnhem ontdekt. Volgens REICHENBACH is deze plant teregt door HOFFMANN (Dlds. Flora 1804 II pag. 138) als soort van *G. uliginosum* onderscheiden en wordt dan ook door hem als zoodanig opgenomen in zijne Fl. excurs. p. 223 en afgebeeld in zijne Icon. crit. VIII, tab. 753. Volgens HOFFMANN's diagnose is het kenmerkende der plant hare gladheid; volgens REICHENBACH bovendien de bladvorm en het zaadpluis (folia linearia, pappus sexradiatus). Het kenmerk, aan het zaadpluis ontleend, werd echter later (Icon. crit. I. I. p. 22). als onjuist erkend. Dien ten gevolge bleef als soortelijk kenmerk van *G. nudum* over: lijnvormige bladen en de gladheid en tengerheid der plant. En inderdaad heb ik ondanks een naauwkeurig onderzoek weinig meer onderscheid kunnen ontdekken. De iets breedere bloemdekschubben, het kleinere zaad (door REICHENBACH Icon. crit. I. I. onbegrijp-

---

des verslaggevers, is de aanvulling van het bedoeld overzicht zóó zeer vertraagd, dat aan eene plaatsing in dit verslag niet te denken is en het dus in het volgend verslag zal worden medegedeeld.

pelijker wijze *ruw* afgebeeld) enz. kunnen aan de minder ontwikkelde plant dan het ex. van *G. uliginosum* was waarmede ik vergeleek, toegeschreven worden. Voorshands geloof ik dus, dat wij met bijna alle andere schrijvers behalve de twee genoemde, *G. nudum* als varieteit van *G. uliginosum* moeten inschrijven, zonder echter voorbij te zien, dat een naauwkeuriger onderzoek, bepaaldelijk op de levende plant, noodig is, en dat bij de beantwoording der vraag niet mag worden voorbijgezien, dat bij eene verspreiding van *G. uliginosum* over geheel Europa, *G. nudum* beperkt is tot Westphalen, v. BÖNN, Oldenburg, BOCKELER, (\*) Hamburg, SONDER, Denemarken (Seeland), LANGE, Zweden, (Gothland), FRIES. en dat het kaal worden van *G. nudum* en het versmallen zijner bladen uit andere omstandigheden dan uit de groeiplaats, die hij met *G. uliginosum* gemeen heeft, moet worden verklaard.

*Galium palustre*  $\beta$ . *caespitosum* MEYER Fl. Hanov. excurs. p. 264 (b. *repens* Chlor. Ha-

---

(\*) Zie over de proeven door cultuur onzer plant van dezen Kruidkundige: Flora Regensb. 1841 I, p. 210 en over haar soortelijk verschil nog LANGE Dansk Flora p. 477.

nov. p. 366. Deze verscheidenheid, die ik alleen in beide genoemde werken vermeld vind, is door Dr. V. D. SANDE LACOSTE in veenachtige weilanden te Sloten ontdekt en ingezonden. Zij onderscheidt zich van den grondvorm door kleinheid, tengerheid, nederliggende getakte en wortelende stengels, breedere bladen, kortere internodien enz. In houding gelijkt zij op kleine ex. van *G. saxatile*, welke echter door de aan den top gepunte bladeren en de ruwe zaden zich onderscheidt.

*Carex muricata*  $\beta$ . *virens* KOCH werd door Dr. OUDEMANS te Rotterdam (onder zware lindeboomen langs eene sloot in de Eendragtslaan) verzameld en voor het Herbarium ingezonden, waar zij tot nog toe ontbrak. Hare afstanming van *C. muricata* is niet te betwijfelen, maar of zij, zooalssommigen beweren, den verbindenden overgangsvorm daarstelt tusschen deze en *C. divulsa* GOOD, meen ik te moeten betwijfelen. Zooveel is zeker, dat deze, zoowel als andere soorten van deze groep der Carices een uiterst naauwkeurig onderzoek van hare juiste onderkenning vereischt. Vandaar dat de hier bedoelde verscheidenheid nu eens met den stamvorm is verwisseld (b. v. STURM Dlds. Flora, die haar als *C. muricata* (tab. 15) en deze als *C. contigua* afbeeldt, dan weder voor de zeldzamere en meer Noordelijke *C. divulsa* GOOD. is ge-

houden (b. v. GAUDIN Fl. Helv. VI. p. 47.

*Drosera longifolia* L. is, zooals ik reeds vermeldde, door Dr. v. HALL voor het Herbarium medegedeeld. Omtrent de soort en hare juiste bestemming kan geen twijfel bestaan. De opmerkingen van Prof. DE VRIESE (verslag 1847) dat, voor zoover onze kennis toen strekte, slechts *D. rotundifolia* et *D. intermedia* als inlandsch bekend waren, blijken nu juist te zijn geweest. Trouwens dat laatstgenoemde onder den naam van *D. longifolia* in de Fl. Belg. Sept. I. p. 266 bedoeld was, bewezen, en de aangevoerde Synonyma, en de afbeelding der Fl. Batava tab. 513. Ons blijft nu nog te onderzoeken, of inderdaad *D. longifolia* bij ons beperkt is tot de Noordelijkste provincien, terwijl de beide andere soorten in bijna alle andere menigvuldig voorkomen. Ten overvloede stip ik nog aan, dat de levensduur der *Drosera*-soorten niet met zekerheid bekend is. Dit is een uit de zeer vele, straks bedoelde, onbekende, onzekere en twijfelachtige punten onzer Flora, die opheldering eischen.

*Sagina stricta* FR. Onder de Wieringsche planten van Dr v. D. SANDE LACOSTE bevindt zich eene als zoodanig bestemde *Sagina*. De in 't oog vallende afwijking in habitus van onze Zeeuw-sche *S. stricta* noopte mij om die exx. naauwkeurig te onderzoeken. Ik hoopte daardoor op-

gehelderd te zien de tegenstrijdige gevoelens der schrijvers omtrent deze door FRIES in Liljeblad Sv. Flora sec. (Novit. Fl. Sues. p. 58). onderscheiden soort en *S. maritima* der Engelsche schrijvers, door DON het eerst aan de kusten van Schotland waargenomen en naar de afbeelding der Engl. Bot. (tab 2195) door alle Engelsche en vele botanisten van het vasteland onder dien naam beschreven. *S. stricta* komt volgens FRIES zoowel in de Alpen als aan het zeestrand voor; deze laatste vorm is volgens hem *S. maritima*, terwijl hij bovendien meent dat een strandvorm van *S. procumbens* door de Engelsche schrijvers met bunne *S. maritima* wordt verward. Het soortelijk verschil van *S. stricta* stelt hij in het ontbreken der sterile hoofdas (die in *S. procumbens* zeer kort is en slechts eene blad-rosette voortbrengt) in de spitse (niet gepunte) gladde bladeren, onbehaarde stengels en de steeds regt opstaande bloemsteelen.

Overigens worden door de schrijvers over de Noordelijke Flora's *S. stricta* et *maritima* voor Synonyma gehouden en bepaaldelijk gebruikt tot aanduiding van den strandvorm, terwijl ik verder geene melding gemaakt vind van den alpenvorm (*α. alpina* FR.)

De fransche schrijvers daarentegen zijn eenstemmig in het gevoelen dat *S. stricta* en *mari-*

*tima* soortelijk verschillende planten zijn. (zie: LE JOLIS in Ann. d. sc. nat. 3<sup>e</sup> Ser. VII. p. 229; JORDAN observations etc. III. p. 48; LEBEL recherches et observations p. 9. de BRÉBISSON Fl. de la Normandie p. 41 GRENIER en GODRON Fl. de France I. p. 249.) De kenmerken, waardoor zij beide onderscheiden, zijn de volgende:

*S. stricta* FR. Sepala lanceolata capsula breviora, petala nulla, pedunculi stricti, folia subcylindrica mutica, caulis (axis primaria) basi simplex dichotomo-ramosus erectus strictus. Habitus *S. apetalae*, a qua differt: foliis muticis (nec subulato-aristatis), capsula majore erecta (nec nutante) etc.

*S. maritima* DON (Engl. Bot. tab. 2195; RCHB Icon Fl. Germ. V. fig. 4960) sepala ovata obtusa capsulam aequantia, petala lanceolata (raro nulla) sepala aequantia, pedunculi adscendentes; folia brevia lanceolato-lineararia plano-convexa mutica vel apiculata, axis primaria sterilis brevis foliigera caules e foliorum axillis laterales procumbentes. Habitus *S. procumbentis* quae longe distat: foliis subulato-aristatis, capsula sepalis breviora in pedunculo curvato cernua, caulibus diffusis radicanibus, duratione perenni.

Beide komen, en wel (zoo 't schijnt) met en onder elkander, zoowel aan de west- als aan de zuidkust van Frankrijk voor.

Ik heb, maar te vergeefs, getracht onze in

landsche *Saginae* naar de opgegeven kenmerken te onderscheiden. Mijne Zeeuwsche specimen beantwoorden aan *S. stricta*, met uitzondering evenwel der kelkbladen, die niet *lanceolata* maar *oblonga* zijn, zoowel aan de bloem als aan de rijpe kapsel die zeer weinig daarboven uitsteekt. In de Wieringsche exemplaren heb ik echter te vergeefs naar bloembladen gezocht, en zijn de kelkbladen vrij wat korter dan de kapsel. Een verder onderzoek van levende exemplaren moet dus wenschelijk geacht worden, alvorens te beslissen of het verschil in habitus en gestalte van beide planten genoegzaam door andere kenmerken wordt gesteund, om de onderscheiding dier schrijvers te kunnen overnemen.

Hierna doet de Conservator verslag van zijne bemoeijingen gedurende het afgelopen jaar in de volgende bewoordingen:

#### *M. H.*

Wanneer ik voor eenige oogenblikken uwe aandacht inroep voor de beschouwing van den toestand van het Herbarium der Vereeniging en de veranderingen, die het in den loop van dit jaar heeft ondergaan, mag ik haar in de eerste plaats bepalen bij eene van die blijken van belangstelling in onze Veree-



niging en het onderwerp onzer werkzaamheden, zoo als ons die van tijd tot tijd van personen die geene leden der Vereeniging zijn te beurt vallen. De Hoogleeraar HARTING namelijk zond in het najaar twee collecties planten, door hem en eenige Studenten der Utrechtsche Hoogeschool, behoorende tot het gezelschap »Natura dux nobis et auspex”, bij gelegenheid van eene excursie op de eilanden Texel en Wieringen verzameld.

Niet minder belangrijke bijdragen voor het Herbarium werden van verschillende leden ontvangen. Dr. OUDEMANS zond eene verzameling, waarin merkwaardige planten ook met betrekking tot hare groeiplaats voorkomen, Dr. v. D. BOSCH deelde planten mede, door hem bij Heumen en Mook verzameld in 1856. Voorts gaf hij eene collectie fungi van PEROTTET, DREGE en ZOLLINGER, door de genoemde natuuronderzoekers van Pondichery, Columbie, Ohio en Java bijeengebragt, en specimina van *Balanophora capensis*, door DREGE aan de Kaap verzameld, aan de Vereeniging ten geschenke. Van den Hr. BUSE werden ontvangen een honderdtal inlandsche Musci, meest van groeiplaatsen nog niet in den Prodrromus vermeld, benevens eenige inlandsche Phanerogamen. De Hoogleeraar DE VRIESE deelde doubletten van de Javaansche Lichenen en Hymenophyl-

laceae, uit het Herbarium Junghuhnianum en de doubletten der inlandsche gramineae uit het Herbarium Splitgerbarianum mede. Ook schonk hij nog aan de Vereeniging eene verzameling Javaansche planten, gelijk vroeger. Eindelijk ontving ik wederom eene belangrijke collectie planten, door den Hr. STRATING in de omstreken van Groningen verzameld. Zij kwam te laat om nog aan onzen Voorzitter te worden opgezonden, maar uit het vroeger van dien kant ontvangene laat zich ligtelijk besluiten, van welke waardedezenieuwebezending wederom zal wezen.

Voor de Bibliotheek werden, gelijk vroeger, van de Smithonian institution een belangrijk deel van de door haar uitgegevene en verspreide werken ten geschenke ontvangen. n. l.

Documents relating to the Colonial History of the State of New-York Vol. 5. 6.

Report of the commissioner of patents. 1855.

First annual rapport on the improvement of the central park, New-York 1857.

Bulletin of the American Geographical and Statistical Society, vol. 2. for 1856.

Annual report of the Secretary of State relative to statistics of the poor of the state of New-York. 1855.

KANE, Acces to an open polar sea. 1853.

Report of the state engineer and Surveyor

on the canals of the state of New-York for 1854.

Report of the secretary of State on the criminal statistics of the state of New-York. 1855.

Seventh annual report of the governors of the Alms-House New-York. for the Year 1855.

TAPPAN. The growth of Cities. 1855.

Annual report of the commissioners of emigration of the state of New-York. 1856.

Report of the joint special committees of the chamber of commerce etc. 1857.

Annual report of the canal commissioners of the State of New-York. 1855. On the statistics and geography of the production of Iron 1856 bij HEWITT.

Catalogue of human crania in the collection of the academy of natural sciences of Philadelphia 1857 bij MEIGS.

Proceedings of the academy of Natural Sciences of Philadelphia 1857.

De Heer C. J. KICKX zond ons zijne »Clavis Bullardiana” in 1857 uitgekomen, de Heer KÜRZING zijne «Historisch-kritische Untersuchungen über den Artbegriff, de Hr. DE VRIESE zijne »Plantae Indiae Batavae orientalis I, II, terwijl de Hr VAN DEN BOSCH onze verzameling met een groot aantal boekgeschenken vermeerderde:

A. MASSALONGO, Schedulae criticae in Lichen. Ital. I-X Veron. 1855-56.

TUCKERMAN Enumeration of North American

Lichens, Camb. 1845.

id. Synopsis of the Lichens of North America. Camb. 1848.

HOFFMANN, Vegetabilia cryptogama. 1790.

Botanical magazine vol. II—VII.

LINK, Filicum species in Hort. Berol. cult. Berol. 1841.

SPRING, Enumeratio Lycopodinearum.

ZOLLINGER, over de soorten van Rottlera. Batav. 1856.

HASKARL, Retzia s. observ. botanicae, Pugillus 1, 2. Batav. 1855—56.

LINK. Grundlehren d. Anat. u. Physiol. der Pflanzen. Gött. 1807.

MORREN et DECAISNE, observations sur la Flore du Japon.

» » » observat. sur quelques plantes du Japon. Brux. 1836.

DECAISNE. Remarques sur le genre Helwingia.

» Description du genre Drymisperrum, etc.

» Monographie du genre Balbisia et Robinsonia.

» Lettres sur la maladie des cerises

E. THOMAS Catalogues des plantes Suisses.

DE NOTARIS Osservazioni sul genere Sticta.

» Osservazioni sulla tribu delle Peltigerea

WEDDELL, Monographie des Urticées (Compte rendu).

MONTAGNE, Note sur le genre Bosschia.

R. B. v. D. BOSCH, Hymenophyllaceae Javanicae. Lichenes Javanicae. Exposuerunt MONTAGNE et v. D. BOSCH.

TORREY, Report on the Botany of the expedition of Lieut. Whipple. Wash. 1857.

Eindelijk werd, overeenkomstig het besluit, op de vorige Vergadering genomen, het Herbarium met de Bibliotheek naar een ruimer lokaal overgebracht.

Alsnu doet de Penningmeester rekening en verantwoording van de door hem in 't afge-loopen jaar geadministreerde gelden, en worden deze, door de H. H. KRAEPELIEN en KNUTTEL, daartoe door den Voorzitter aangewezen, goed-gekeurd.

Na deze korte pause, wordt een aanvang gemaakt met het houden van wetenschappe-lijke mededeelingen en daarbij het eerst het woord verleend aan den Hr DE BRUYN, die zijne nasporingen aangaande het geslacht *Rubus* in de volgende bewoordingen uiteenzet:

*M. H.*

Op eene onzer vorige vergaderingen werd ik door onzen Geachten President uitgenoodigd, de

bewerking der *Rubi* van ons Herbarium op mij te willen nemen. Hoe gaarne ik mijne geringe krachten tot bereiking van ons gemeenschap-pelijk doel wenschte te besteden, aarzelde ik echter deze taak te aanvaarden, en wel om meer dan eene reden, die ik geloof dat gij zult billijken.

In de eerste plaats waren de in ons Vereeni-gings-Herbarium voorhandene bouwstoffen van *Rubus* reeds door den den Heer v. D. BOSCH voor den Prodrumus bewerkt. Het exploiteren van zulk een bebouwd terrein gaf mij geen uit-zigt, om in deze zaak meerder licht te versprei-den en iets nieuws voor den dag te brengen of iets onzekers tot zekerheid te verheffen. Al-leen eigene waarnemingen konden hiertoe ten grondslag leggen, en juist deze waren van geene beteekenis, want ik moet het bekennen, ik had, zooals dit met meer onzer het geval zijn zal, het geslacht *Rubus* eenigzins veronachtzaamd.

Eene tweede zwarigheid bestond hierin, dat mij de gelegenheid ontbrak om mij genoegzaam met *Rubi* in vivo bekend te maken en waarne-mingen omtrent dit genus te doen, dewijl naar ik mij herinnerde de omstreken mijner woon-plaats niet rijk aan species schenen te zijn. En toch rekende ik dit onmisbaar om met eenig goed gevolg dit plantengenus te kunnen bewerken. Indien ik hier nog bijvoeg dat *Rubus*, zooals

u bekend is, uit een diagnostisch oogpunt tot een der moeilijkste geslachten onzer Flora behoort, dan geloof ik dat mijne aarzeling om de bewerking der *Rubi* op mij te nemen wel eenigzins te billijken is.

Het was echter de hoogst welwillende aanbieding en toezegging van onzen President, om al hetgeen hij in zijne verzameling en litteratuur over *Rubus* bezat ter mijner beschikking te stellen, die mij deed besluiten de taak op mij te nemen. Ik zag daar onderscheidene soorten en vormen die ik tot nog toe nimmer vond, en leerde op deze wijze eenige *Rubi* in grove trekken kennen. Bij mijne terugkomst te 's Hage zette ik mijn onderzoek, voor zooverre het gevorderde seizoen dit toeliet voort, en ook daar was dit niet te vergeefs.

Op deze wijze heb ik eenige bouwstoffen bijeengebragt, die natuurlijkerwijze op verre na niet voldoende zijn om het twijfelachtige omtrent eenige soorten weg te nemen, zoodat eene eenigzins volledige bewerking wel niet mogelijk is.

Deze zal dan eerst doenlijk zijn, wanneer door de leden der Vereeniging goed gezamelde en gedroogde *Rubi* uit verschillende streken, van ons land zullen toegezonden zijn. Tot zoolang was het aanvankelijk mijn voornemen om de mededeeling omtrent *Rubus* uit te stellen.

Ik vrees echter, dat dit tijdstip nog te ver ver-

wijderd is, en wil daarom het een en ander van hetgeen ik van *Rubus* heb waargenomen, alsmede enkele zaken die ik in eene mij later toegezonden collectie *Rubi indeterminati* van het Herbarium, bevonden heb voor onze Flora nieuw te zijn, niet langer terug houden. Het is, zeg ik, slechts een gedeelte van hetgeen mij toescheen nieuw te zijn, en natuurlijk dat, waaromtrent ik eenige zekerheid in de bestemming vermeen te hebben; het overige heb ik nog niet voldoende kunnen onderzoeken, terwijl enkele twijfelachtige soorten nog meerdere waarneming vorderen, alvorens in dezen tot zekerheid te kunnen geraken. Eenige niet beschreven vormen zullen inzonderheid nog al moeilijkheden opleveren. Van een en ander hoop ik U eene volgende gelegenheid mededeeling te doen.

Wanneer de in het Herbarium aanwezige specimina van een geslacht als maatstaf moeten dienen om de belangstelling in zulk een genus af te meten, dan kunnen wij op dezen grond gerustelijk zeggen, dat *Rubus* bij ons een verwaarloosd geslacht is. In den Prodrusus vinden wij (*R. idaeus* en *caesius*, zoo algemeen voorkomende) uitgezonderd, slechts van 7 *Rubi*-species en 7 variëteiten groeiplaatsen opgegeven, (hieronder nog begrepen de *R. Sprengelei*) terwijl slechts van vier soorten en 5 variëteiten specimina in het Herbarium voorhanden zijn.



Van deze 7 soorten zijn 4 soorten uitsluitend door den Heer v. D. BOSCH gevonden en 1 door den Hoogleraar VAN HALL; zoodat de gezamenlijke overige leden slechts bijeengebragt hebben 2 species en eenige varieteiten.— Dit nu, meen ik, bewijst wel, dat men zich weinig met *Rubus* bezig gehouden heeft. En toch moeten wij een niet onaanzienlijk aantal species inlandsch hebben; als bewijs hiervan kan dienen, dat ik alleen in de naaste omstreken van slechts twee plaatsen, 's Hage en Oosterhout, 6 als species aangenomen *Rubi* heb waargenomen.

*Rubus*, heb ik gezegd, is uit een diagnostisch oogpunt een moeilijk geslacht, en de moeilijkheid om goede diagnosen te geven en even zoozeer om ze toe te passen, zal wel eens aanleiding tot verwarring hebben gegeven. Ook komt het ons eenigzins vreemd voor, dat eenige Flora's zoovele *Rubi*-species bezitten, die weder in andere ontbreken. Dit is nu wel in het algemeen met de meeste genera het geval, maar toch niet in zulk groot aantal species als in *Rubus*. Zoo vonden wij b. v. in de fransche Flora, alleen uit de afdeeling der *Rubi eglandulosi*, 8 soorten die niet in de Engelsche Flora voorkomen, terwijl in deze laatste 11 soorten gevonden worden, die in de Fransche Flora ontbreken. Het is niet slechts hoogst waarschijn-

lijk maar zelfs zeker, dat enkele soorten onder verschillende benamingen in beide Flora's voorkomen, zooals dit, dunkt mij, reeds blijkt uit de vergelijking van *R. vestitus* met *R. leucostachys* Sm. welke beide planten naar mijn inzien identisch zijn. En echter zoekt men bij *leucostachys* te vergeefs naar de synonym van *vestitus*. — Dit heeft zonder twijfel zijne oorzaak in de moeilijkheid van de toepassing der diagnosen. — Even zoo geeft dat dikwijls aanleiding tot het verkeerde termineren der oude soorten. Zoo heb ik in de exotische *Rubi* van den Heer v. d. Bosch onder anderen een paar markante dwalingen gevonden en we van *R. nitidus* door BLOXAM en *Rubis affinis* van BAKER Hetzijn dezelfde planten en voorzeker tot geender WEIHENSCHEN soorten behoorende. Even zoo vond ik een exemplaar onder den naam van *R. Sprengelii* van BOWES hetwelk tot niets anders dan *R. fastigiatus* behoort. — Ook in authentieke exemplaren schijnen zoodanige vergissingen voor te komen. Zoo zoude *R. macrophyllus* WEIHE volgens ARRHENIUS, die authentieke exemplaren in de herbaria van FRIES en WAHLBERG zag, niets anders zijn dan de *R. corylifolius* Sm. —

Het zij mij vergund, u, M. H. aan de noodzakelijkheid of liever onmisbaarheid te herinneren om *volledige specimina* in te zamelen, indien zij ten minste aan de kennis der *Rubi* bevordelijk zullen

zijn, en tevens om kortelijk te wijzen op de kenmerken, die tot de bestemming der species kunnen leiden, en bij het inzamelen in acht genomen moeten worden.

- 1°. De vorm van den sterilen stengel en wel aan den wortel, in het midden en aan den top.
- 2°. De rigting van den sterilen stengel, of deze opgericht, gebogen neerliggende, neerliggende of kruipende is.
- 3°. De bewapening; deze is een zeer goed kenmerk; destengel kan ongewapend of van *aciculii* of *aculei* voorzien zijn. Deze laatste zijn *uniformes*, wanneer zij van den wortel tot aan den top van den stengel dezelfde gedaante hebben, en omgekeerd. De meeste *Rubi* hebben onder aan den stengel regte kleine *aculei*, in het midden grootere, die naar den top toe *falcati* worden. — Het getal en de grootte der *aculei* variëren naar de standplaats. Even zoo vareert de kleur van den stengel naar de standplaats. Het al of niet pruineuse is een standvastig kenmerk.

De vorm der bladeren is vrij standvastig, ofschoon zij in hunne overige kenmerken variëren. Men neme de onderste, middelste en bovenste. Omtrent vorm, rigting, bewapeningen kleur in de bladeren van den

vruchtdragenden stengel geldt hetzelfde dat in dit opzicht van den onvruchtbaren stengel gezegd is.

De inflorescentie levert een der beste kenmerken op, terwijl de *bracteaes* slechts nu en dan tot de diagnose behulpzaam kunnen zijn, Van den kelk moet de rigting de kelkslippen gedurende en na het bloeijen in acht genomen worden. De gedaante is steeds constant.

De *petala* leveren de beste kenmerken op, terwijl de vrucht en de *torus* wezenlijke kenmerken aanbieden.

#### RUBUS LEESII BABINGT.

Eene aan *R. Idaeus* aanverwante soort is de *R. Leesii* BABINGT. — Bij geen der auteurs heb ik een synonym dezer species gevonden; alleen komt in de *Monogr. Rub. Sueciae* van ARRHENIUS eene varietas *c. anomalus* van *Rubus Idaeus* voor, bij welke ARRHENIUS de diagnose toegevoegd heeft: *foliis simplicibus vel ternatis, subrotundis vel cordato-rotundatis obtusis*. De bladen zijn of enkelvoudig hartvormig rondachtig of niervormig of drievoudig; de beide onderste kort gesteeld, ovaal stompachtig, het bovenste matig gesteeld rondachtig, aan de basis gaafrandig versmald, overigens ongelijk, stomp,

*cuspidato-serrata*. ARRHENIUS zegt van deze plant, dat zij zulk een vreemd voorkomen heeft, dat men ze, naar den onvruchtbaren stengel te oordeelen, niet tot *R. Idaeus* zoude brengen. Overigens is de gedaante, de kleur en het maaksel der vrucht geheel en al die van *R. Idaeus*, en ofschoon in vele opzichten van deze laatste verschillende, twijfelt hij geenszins dat zij aan deze na verwant is. ARRHENIUS zag er slechts 2 exemplaren van, een in het herbarium van WAHLBERG en in dat van WALMSTEDT. HOST in zijne *Flora austriaca* maakt van eenen soortgelijken vorm gewag. De beschrijving van ARRHENIUS is volkomen in de Diagnose der engelsche schrijvers terug te vinden, terwijl zij ook geheel en al op de door mij gevondene specimina past, die in alle opzichten met de door BABINGTON zelven bestemde exemplaren overeenkomen. De plant is 2 voet hoog, de *aculei* zijn fijn, uit een holvormige basis komende, de bladen drievoudig, op de ondervlakte witachtig. Volgens de engelsche diagnose is de vrucht onbekend. Ook ik zag onder de menigte exemplaren geen enkel vruchtdragend.

Ik vond deze species in een elzen en esschen hakbosch aan den duinkant aan het einde der Beeklaan bij 's Hage, in de tweede helft van Julij.

BABINGTON heeft de volgende diagnose dezer

plant: Caule sterile terite, aculeis setaceis rectis *foliis ternatis* inferne albicantibus, foliolis omnibus rotundato-ovatis, subsessilibus imbricatis, aculeis in caule fertili paucis, setaceis *e basi bulbosa*, floribus axillaribus terminalibusque racemosis.

Frutex 2-pedalis; aculei minuti. Folia omnia ternata, foliola consimilia. Fructus ignotus.

#### RUBUS SUBERECTUS ANDERS.

Deze species werd door HULL, nadat hij dezelve gedurende 4 jaren gecultiveerd en zich hierdoor van het standvastige der soort overtuigd had, onder den naam van *R. nessensis* bekend gemaakt. Ook dit werd volgens ARRHENIUS door ANDERSON bevestigd uit op verschillende plaatsen gevondene exemplaren, die deze plant steeds met dezelfde kenmerken en eigenaardigen habitus terugvond.

*Rubus suberectus* door MYRIN met zwarte vruchten gevonden zijnde, werd door hem voor *R. fastigiatus* gehouden. SMITH geeft dan ook *R. fastigiatus* als synonym van *R. suberectus* op, ofschoon hij aan de identiteit van beide twijfelt.

Enkele auteurs brengen *R. suberectus* als synonym van *fastigiatus* tot *fruticosus*. In het algemeen wordt *suberectus* synonym met *fastigiatus* gehouden. ARRHENIUS echter, die zijne diagnosen naar authentieke engelsche exemplaren

opstelde, volgt hierin de meeste schrijvers niet na, hetgeen naar mijn inzien wel bewijst, dat hij deze beide planten voor verschillend houdt. Hij zegtel, dat dit punt nader onderzoek vereischt. MEYER in zijne *Chora Hanovriana* houdt *R. suberectus* voor eenen bastaard vorm en wel van *R. Idaeus* en *Corylifolius*, tusschen welke beide soorten hij het midden houdt, dan eens meer of minder op de eerste gelijkende.

Als bewijzen hiertegen kan men aanvoeren, dat *suberectus* voorkomt, waar volstrekt geen *Corylifolius* voorkomt, 2°. dat de geheele habitus meer met *fruticosus* dan met *Idaeus* overeenkomt; dat de vrucht, met uitzondering van de kleur, op die van *fruticosus* gelijkjt, dat is, dat de *acini* aan den *torus* adhaereren.

De hier aanwezige exemplaren vermeen ik tot deze soort te moeten brengen, die in hare vruchten, welke donkerrood van eenen aangenaamen zoeten en naar ik mij herinner eenigzins met die van *Idaeus* overeenkomendensmaak zijn.

Ik vond ze in 2 verschillende vormen, waarvan een in het haagsche bosch, de andere bij Oosterhout. De eerste bereikt eene hoogte dikwijls tot 7 en 8 voet, en is wezenlijk eene sierlijke plant. De bladen zijn groot, 3 of 5-voudig, of 7 voudig door driedeelige splitsing van het eindblaadje; dit laatste is niet bepaaldelijk aan deze soort eigen, maar wordt bij

meer andere gevonden. Meer eigenaardig is daarentegen de drievoudige bladvorm, waarop ik later nog terug zal komen, zoodat men specimina vindt waar de meeste bladeren drievoudig zijn. De tweede vorm is de:

RUBUS FISSUS LINDL.

Dezen aan *R. suberectus* aanverwant, door LINDLEY als species onder den naam van *R. fissus* aangenomen, vermeen ik in deze specimina teruggevonden te hebben.

Ik zamelde deze aan den kant van een zandig bouwland bij Oosterhout. Het is een sierlijk heestertje met  $1\frac{1}{2}$  à 2 voet hoog en eenigzins neergebogen stengel. Volgens de engelsche diagnose zouden deze zich van *Suberectus* onderscheiden door meer hoekigen stengel, door *aculei leviter deflexi*, door lederachtige bladeren, het laatste paar overeenliggend en door den uitstaanden, opgerigten, vruchtdragenden kelk, die bij *suberectus* teruggeslagen is.

Een vorm dezer soort vond ik in hakboschen bij Oosterhout.

Bij de vraag nu, of *R. suberectus* en *fastigiatus* dezelfde planten zijn, wil ik eenige oogenblikken stilstaan. Ofschoon mij nog genoegzame waarnemingen ontbreken om de zaak buiten twijfel te stellen, vermeen ik eenige argumenten te



kunnen aanvoeren, die voor het soortelijk verschil van beide pleiten. Vooreerst moet ik op eene zaak indachtig maken, waarvan ik reeds zoo even sprak, die eenigzins bewijst dat WEIHE bij de soortbestemming van *R. fastigiatus* eene andere plant voor oogen had dan die, welke ik U zoo even als *R. suberectus* aantoonde, en deze is de volgende. WEIHE zegt in zijne diagnose van *fastigiatus*, dat de bladeren 5 of 7 voudig zijn. Nimmer zag ik een specimen van *suberectus* waaraan 3 voudige bladeren ontbraken, hetgeen ook ARRH. in zijne diagnose opneemt, en het is niet aan te nemen dat WEIHE dit over het hoofd zoude gezien hebben indien hij zijne diagnose naar *suberectus* had opgesteld. Bovendien heb ik eenige kenmerken tot nog toe constant, doch waarvan ik geene melding vond gemaakt bij *Rubi*-specimina, die ik voor *fastigiatus* houde, waargenomen, welke ik te vergeefs bij *suberectus* zoek, te weten de germina zijn bij *fastigiatus* steeds behaard. Bij de rijpwording der vrucht verdwijnen deze haren grootendeels, doch er blijven steeds eenige in den omtrek van den stylus voorhanden. De petioli zijn bij *suberectus* steeds gesleufd, bij *fastigiatus* alleen aan het onderste gedeelte van eene flauwe lijn overzien. — Eene vergelijking zal het verschil merkbaar maken.

## RUBUS PILETOSTACHYS GODR. EN GR.

Eene voor onze flora eveneens nieuwe species is de *Rubus pilestachys* van GODR. EN GR. Deze *Rubus*soort werd het eerst door GODRON onderscheiden, en onder den naam van *R. vulgaris*  $\beta$ . *glandulosus* in zijne »Monographie du genre *Rubus*» vermeld, later als eene bepaalde species in de Flore de France opgenomen.

Ofschoon *R. pilestachys* geene andere dan de zoo even genoemde synonym heeft, wordt deze soort door sommigen voor eene reeds beschreven species en wel voor de *R. macrophyllus* W. et N. AB E. gehouden. Dit blijkt ten minste uit eenige fransche specimina in het herbarium van den Hr. VAN DEN BOSCH aanwezig, van welke een afkomstig is uit de »flora galliae et germaniae exsiccata» van BILLOT, en gezameld door QUESTIER, terwijl de drie overige specimina gevonden zijn door SALLE, pharmicien te Pont à Mousson.

Een (het oudste) dezer specimina is door SALLE als *R. pilestachys* gedetermineerd, terwijl de beide overige als *R. macrophyllus* zijn bestemd.

Op het etiket van *R. pilestachys* komt eene aanmerking van SALLE voor, waarin hij zegt dat de sterile stengel zijner plant *arcuato-decumbens* en niet *erectus apice arcuatus* is, zoo als GODRON dit opgeeft, die volgens SALLE zijne

species op dit enkele kenmerk gegrond heeft.

Al deze specimina komen onderling en met de door mij gevondenene volkomen overeen, terwijl de diagnose van GODRON met uitzondering van de rigting van den sterilen stengel, op welk kenmerk ik later nog zal terug komen, op dezelve geheel en al past. — Het blijkt hier alzoo uit, dat SALLE en QUESTIER *R. pileostachys* en *R. macrophyllus* voor synonym houden, welk gevoelen ik echter volstrekt niet kan deelen en wel om de volgende redenen:

- 1°. komt onze *R. pileostachys* in het geheel niet overeen, noch met de diagnose, noch met de afbeelding in de »Rubi Germanici» van WEIHE en NEES AB ESENBECK. Eene vergelijking dezer diagnose met de specimina der fransche botanici zal dit verschil duidelijk maken.
- 2°. Een in de »Rubi rhenani» van WIRTGEN voorkomend speciminen van *R. macrophyllus* verschilt geheel en al met onze specimina.
- 3°. wordt het soortelijk bestaan van *R. macrophyllus* door ARRHENIUS in twijfel getrokken, die oorspronkelijke exemplaren dezer plant in de herbaria van WAHLBERG en FRIES zag. De als *R. macrophyllus* gedermineerde planten waren niets anders dan de *R. corylifolius* SMITH, slechts met eenen meer kantigen behaarden stengel,

overigens in alle kenmerken volkomen met deze overeenkomende

Op grond van deze argumenten heb ik de door mij gevondene specimina niet tot *R. macrophyllus* vermeend te kunnen brengen, maar ze voor *R. pileostachys* te moeten houden, voor welke ik ze, zonder het speciminen van SALLE gezien te hebben, dadelijk herkende.

*Rubus pileostachys* is eene zeer kennelijke soort, die men, haar eens in vivo gezien hebbende, steeds zal herkennen. De stengel is naar de exemplaren die ik vrij heb zien groeijen erecto-arcuatus, rondachtig kantig, met fijne aculei en hier en daar kort gesteelde klieren. De bladen zijn groot, donkergroen, bol, glimmend, met eenen van onderen vlakken, van boven ronden bladsteel, met kleine gebogen aculei. Bloembladen klein, spoedig afvallend, langwerpig, omgekeerd ovaal. De vrucht kegelvormig, zwart, glimmend.

Ik vond deze soort met *Rubus vulgaris*, *nemorosus*, enz. in het Haagsche bosch, bloeiende in Julij.

De diagnose die GODRON en GRENIER van deze species geven is de volgende:

Fleurs en grappe terminale, allongée, interrompue, feuillée à la base, souvent simple ou composée avec les rameaux inférieurs

allongés, écartés, pauciflores, pedoncules étalés, dressés, à peine aculéolés, couverts ainsi que toute la grappe de poils presque feutrés. Calice blanchâtre, très-velu, non aculéololé, ni glanduleux, à segments lancéolés, brièvement acuminés, réfléchis à la maturité. Pétales très-caducs, obovés, oblongs longuement atténués à la base, émarginés, pubescents extérieurement. Fruit globuleux, noir, luisant, formé de carpelles nombreux. Rameaux fleuris dressés, anguleux dès la base, canaliculés au sommet, munis d'aiguillons *rare*s et *fins presque droits inclinés*. Feuilles caulinaires molles, verts des deux côtés, pubescentes en dessous, inégalement dentées en scie, quinées, la foliole terminale ovale en coeur, acuminée, les laterales ovales, oblongues, pétiolulées; pétiole commun plane en dessus vers le bas, cylindrique au sommet, pourvu d'aiguillons fins courbés en faux, inclinés, stipules très-étroites, linéaires, aigues. Tige foliifère dressée, arquée au sommet, peu ligneuse, striée, *régulièrement anguleuse de la base au sommet avec les faces planes*, munie de poils étalés et de glandes brièvement stipitées, armés d'aiguillons peu nombreux, vulnérants, élargis à la base, droits, mais un peu inclinés au sommet des tiges.

Plante de 1 mètre. Fleurs blanches ou rosés  
Habite les bois.

RUBUS VESTITUS WEIHE.

Eene fraaije aanwinst voor onze flora is die van *R. vestitus*. Onder de *R. indeterminati* van het Herbarium kwamen van 3 verschillende plaatsen specimina voor, die ik voor deze zeer kennelijke soort meende te moeten houden, en die bij eene latere vergelijking volkomen met exotische specimina overeenkwamen.

*R. vestitus* behoort tot de afdeeling der *glandulosi* van W. en N., ofschoon het glanduleuse zeer weinig uitgedrukt is, en slechts bestaat in enkele ongesteelde of kort gesteelde klieren.

De onvruchtbare stengel is rondachtig, hoekig strigoso-villosus. De groote regte behaarde aculei staan op de kanten met enkele kleine er tusschen. De bladeren zijn quinato-pedata, viltig donkergroen, van onderen grijswit, viltig, glinsterend, het eindblaadje ovaal, rondachtig, spits. De bloemtakken met driedeelige evenzoo rond à eivormige bladeren. De tros digt, met afstaande, zachte, graauwwitte haren bezet, waartusschen gesteelde klieren, en tamelijk lange, eenigzins gekromde doornen; kelk grijswit, viltig; de bloemen rozenrood. De vruchten moeten de grootste en zoetste van het geheele geslacht zijn.

De tanden der bladeren leveren een eigenaardig kenmerk op, hetwelk ik nog bij geene andere *Rubus*-species vond. Zij zijn namelijk gegolfd, dat is, de lijn die twee tanden verbindt, is bogtig.

*R. vestitus* heeft veel overeenkomst met *R. pubescens*, waarvan hij echter verschilt;

- 1°. door een stompkantigen stengel.
- 2°. door de afstaande beharing, die bij *pubescens* aangedrukt is.
- 3°. bij *vestitus* zijn de aculei bijna regt, bij *pubescens* gekromd.
- 4°. door de klierlooze inflorescentie en de korte kelkslippen.

De specimina bij Heumen gevonden komen volkomen met die van Breda overeen. Een bij Mook gevonden specimen vertoont eene geringe afwijking. De stengbladeren zijn minderrondachtig, ook die der bloemtakken zijn meer eirond gespitst.

#### R. THURINGENSIS.

Eene zeer fraaije en opmerkelijke indigene species schijnt mij toe te zijn een vorm die ik voor *R. Thuringensis* METSCH te moeten houden.

Deze soort werd het eerst door METSCH in de *Rubi Hennebergenses* als zoodanig opgesteld, dewijl hij geene diagnose der bekende species op

dezelve konde toepassen. Ook mij gelukte dit niet, terwijl daarentegen de METSCHEsche diagnose volkomen op dezelve past, waarom ik dan ook niet aarzel dezen *Rubus* voor de genoemde soort te houden. Opmerkelijk is het, dat het de eerste eigenlijke glandulose is, welke ik tot nog toe vond, en die zoo westelijk voorkomt.

De sterile stengel is boogvormig nederliggende, aan de basis rond, van boven stompkantig, gestreept met lange slappe haren en ongelijke aculei die aan den top roode klieren dragen; dekortste geven den stengel, minder den bloetak, een eenigzins ruw voorkomen; aculei van ongelijke grootte, regt, eenigzins terug gebogen, geel of bruinrood met gele stekende punt, aan de basis zeer verbreed zamengedrukt en behaard. Bladeren 3-voudig en 4—5-voudig pedata, lederachtig, tamelijk groot, donkergroen, van onderen bleekgroen, zacht behaard, langgesteeld; de bladsteel dik, naauwelijks gesleufd, met kleine gekromde gekleurde aculei, haren en klierborstels tamelijk rijkelijk bezet. De bloetak lang en slank heen en wedergebogen, bruinrood, van onder rond naar boven kantig, kort en dicht behaard, met aculei roode klieren en regte terug gebogen aculei bezet. De bladeren 3-voudig, de bloemstandige eenvoudige, en van 4—8 tot aan den top der bloemtros in grootte afnemende. De bloemtros lang smal en los; de



bovenste bloemen meer opeengedrongen, de bloemstelen 3 en 4 bloemig, de bovenste korter, 3—1 bloemig. De kelk na het bloeijen teruggeslagen; bloembladen klein langwerpig of spatelvormig, bleekrood, de vrucht zwart, glimmend. De kelkslippen tegen de vrucht aangedrukt.

Ik vond deze soort voorbij Loosduinen in een hakbosch, bloeiende in Julij.

#### R. SPRENGELII W.

De indigeniteit dezer species, nog alleen door den Hoogleraar v. HALL aangegeven, schijnt mij toe door deze specimina, door den Heer STRATINGH als *R. caesius* ingezonden, en door hem bij Paterwolde op schaduwrijke plekken in het bosch gevonden, bevestigd te worden.—Ofschoon de sterile stengel, die anders bij *R. Sprengelii* ook goede aanwijzing geeft, ontbreekt, vermeen ik dat specimen tot deze soort te moeten brengen.

*R. Sprengelii* is na met *R. vulgaris* verwant, van welke soort hij door sommige schrijvers als eene variteit beschouwd wordt. Hij onderscheidt zich van *R. vulgaris* door den reeds dadelijk neêrliggenden meer ronden stengel,

- 2°. door kleinere en meer gekromde doornen.
- 3°. door lichtere, aan beide zijden gelijkkleurige bladeren.

- 4<sup>e</sup>. door 3-voudige (met 3—5 voudige-bladeren van den bloemtak.
- 5<sup>e</sup>. door 3-voudige en voetvormige 5-voudige (niet uitsluitend 5-voudiggevingerde)bladen.
- 6<sup>e</sup>. door dunnere, langere en sparrig afstaande bloemstelen.
- 7<sup>e</sup>. door verkeerd eivormige eenigzins gekreukelde bloembladen.

Hierop geeft de Hr. OUDEMANS een kort verslag van een uitstapje, in de maand Julij ondernomen naar Apeldoorn, de Uddelermeer, het Beekbergerwoud, enz., en vestigt daarbij de aandacht der leden op het zoogenaamde park achter 't Loo als de groeiplaats van eenige zeldzame varens (*Lastrea Oreopteris* PRESL, *Polypodium Dryopteris* L. en *Polypodium Phegopteris* L. en een zeldzaam voorkomend mos (*Georgia Mnemosynum* EHRL.), waarvan de eerste drie langs de boorden der zoogenaamde «Oude Sprongen» door hem worden aangetroffen. Hij belooft, eene verzameling van de door hem bijeengebragte planten aan de Vereeniging af te staan.

Dr. v. D. BOSCH herinnert aan de verwoestingen, die door Insecten in Herbaria worden aangeregigt. Hij ontkent wel niet de werkzaamheid van de veelal gebruikelijke sublimatisering(\*), maar

---

(\*) Ieder gedroogd specimen wordt ondergedompeld in

het is eene zeer tijdroovende bezigheid, die men bovendien, om hare gevaarlijkheid, niet dan door vertrouwde personen kan doen verrigten. Om die reden verdient het berigt omtrent een onschadelijk en in de aanwendig gemakkelijk middel tot uitroeijing van Insecten in Herbarien de opmerkzaamheid. Het bestaat in Carburetum Sulphuris, eene vloeistof, die van veelvuldig technisch gebruik is en o. a. te Parys dáárom in 't groot wordt bereid. Om het aan te wenden legt men een grooter of kleiner aantal planten-paketten waarvan de touwen of banden zijn losgemaakt in eene kist, die van binnen met dun plaatzink is gevoerd en gesloten wordt met een los, over den rand eenigzins uitstekend deksel, dat op gelijke wijze is gevoerd. Daar de kist hermetisch moet gesloten kunnen worden, dienen de platen aan elkander vast gesoldeerd te worden. In de kist zelve wordt eene kleine ruimte afgesloten door een dun houten beschoot, dat boven tegen het deksel en onder aan den bodem een goede handbreed ruimte openlaat. De pakketten worden zóó gelegd, dat de eerste laag op een los raam (6 duim hoog), op die laag een tweede os raam en de tweede laag enz. komt te liggen. De kleine afgesloten ruimte wordt los met

---

een gesatureerde alcoholische oplossing van sublimaat, en daarna tusschen papier andermaal gedroogd.

houtkrullengevulden op deze het vocht uitgegoten.

Men laat natuurlijk zoo weinig mogelijk verdampen, sluit dus onmiddellijk de kist en voorziet den rand van het deksel met stopverf of lutum.

Drie dagen zijn genoeg, om niet allen insecten, maar ook larven en eijeren te doodden. De hoeveelheid vocht, die men behoeft, is van  $\frac{1}{10}$  litre op een kist 1,50' lang, 0,80' hoog en 0,50' breed.

Het Februarij-nummer van het Bulleetin de la Société botanique de France bevat een uitvoerige mededeeling van een corresponderend lid, den Hr. LENORMAND te Vire.

Thans wordt het woord gegeven aan den Hr. L. H. BUSE, die het volgende zegt;

Op de vorige vergadering heb ik eene nalezing op de in den Prodrumus opgenomene *Musci frondosi* toegezegd. Ik ben daaraan bezig geweest, hoop er mede voort te gaan, en zoo doenlijk het in twee jaren voleindigd te hebben. Die termijn schijnt lang, maar is het niet, wanneer ik U mededeel, wat ik in overleg met den Conservator onder die revisie heb gemeend te moeten begrijpen:

- 1°. *Het in orde brengen van het materieel dat gediend heeft tot het daarstellen van den Prodrumus Florae Batavae. Vol. II. pars. I of wel van N°. 1337 tot N°. 1589. De verdere in dat stuk van deel II vervatte nummers*

zijn *Hepaticae*. Deze kunnen het geschikst door den bewerker, den Hr. VAN DER SANDE LACOSTE, zoo veel noodig, volledig gemaakt worden. Van de eerstgenoemde nummers zijnde de turfmossen, waren door de bewerkers van den Prodrumus slechts zeven en dertig nummers geordend. Van de overige twee honderd heb ik in dit jaar al wat ik ontvangen heb insgelijks in orde, doch ik moet hierbij aanmerken, dat ik het grootste deel nog van den Hr. Conservator wachtende ben. De inrigting door de Heeren DOZY en MOLKENBOER aan het Herbarium gegeven is deze: de mossen zijn geheel geplakt op halve bladen wit papier van formaat zoo als u van de phanerogamen bekend is. Onder elk mos is de de étiquette geplakt van den vinder. Zij volgen elkander op naar de orde waarin zij in den Prodrumus vermeld staan. De halve bladeren wit papier liggen in een geheel vel grijs papier van dikker soort waarop een étiquette met zwarten rand geplakt is, welke den naam en het nummer van den Prodrumus behelst.

Aan deze inrigting heb ik mij om de gelijkvormigheid zoo veel mogelijk gehouden met deze wijzigingen: 1°. Ik plak de mossen niet geheel op maar zet ze slechts even vast op een los strookje papier. De motieven

zijn: *a.* mindere aantasting door insecten en *b.* mogelijkheid om ze steeds microscopisch te onderzoeken en onbeschadigd terug te brengen. 2°. zet ik ze niet onmiddellijk op de groote bladen wit papier maar op afzonderlijke stukken wit papier en eerst deze hecht ik nevens elkander op gezegde groote vellen. De redenen zijn: *a.* Mogelijkheid van uitreiking van specimina van ééne enkele localiteit aan dengenen die niet meer verlangt, en *b.* dat het later niet ondoenlijk zoude zijn, wanneer men bij het vervallen van het prodromuswerk, bij de uitgave der flora, aan klein formaat de voorkeur mogt geven, dit ten uitvoer te brengen. Bij deze gelegenheid merk ik echter op, dat ik hoop, men steeds groot formaat zal blijven behouden. Het gelijktijdig overzien van specimina van verschillende localiteit is, ik kan het bij ondervinding zeggen, van grooten dienst. 3°. Volg ik bij de specimina van dezelfde soort niet de orde van den Prodr., waar die van een en denzelfden vinder bij elkander staan, naar de geographische verbreiding. Enkele malen heb ik voorkeur gegeven aan plaatsing naar overeenstemmende vormen 4°. Opdat uiterlijk ook een kenteeken aanwezig zoude zijn, welke nummers niet door de schrijvers van den Prodr. maar door mij

geordend zijn, heb ik de namen regtstreeks op het grijze vel, zonder behulp van étiquetten geschreven.

Eindelijk heb ik alle bladen papier, waarop de mossen zich bevinden, van eene gekleurde etiquette voorzien, waarop de de woorden staan, die uitdrukken hetgeen alle zamen uitmaken te weten: *Podromi Florae Batavae Authenticum*.

- 2°. *Herziening der bestemmingen van het genoemde*. Op dit teeder punt bepaal ik mij met te zeggen dat de doorgaande juistheid van het tweede deel van den *Prodromus* onderdoet voor die van het door Dr. v. D. Boscubewerkte eerste deel. Daar ik, zoo als ik gezegd heb, op verre na niet het grootste deel heb ontvangen, zoo kan ik het resultaat slechts globaal opgeven. Ik onderstel dat uit het oude materieel een 10 tal species zullen moeten vervallen en er een 5 tal nieuwe uit te voorschijn zullen komen. Doch een grooter getal groeiplaatsen zal moeten doorgehaald worden, en bij andere soorten bijgevoegd worden. Dit is een onaangenaam, maar noodig werk De *Prodromus* is eene optelling van namen en groeiplaatsen; indien nu deze niet naauwkeurig zijn wat is de *Prodromus* dan?

- 3°. *Het in orde brengen van het materieel sedert*

*de uitgave van den Prodrômus, dat is sedert 8 October 1851, ingekomen.* Het spreekt van zelve, dat ik al dat latere streng afgezonderd heb gehouden van het vorige, zooten einde verwarringen te voorkomen, alsmede opdat dwalingen die ik en anderen begingen, niet op rekening der overledenen zouden gesteld worden. Overigens is het formaat enz. natuurlijk hetzelfde en bevinden zich de bladen ook in dezelfde grijze vellen, doch zijn onmiddellijk door het gemis van de gekleurde étiquette van de authentieke te herkennen. Ik heb echter geaarzeld of ik de nieuwe specimina in losse enveloppen, zoogenaamde kapsels, zoude bewaren of wel op strooken papier zool als ik gewoon ben, zoude opzetten. Voor beide wijze is veel te zeggen. Ik geef aan delaatste de voorkeur, als niet ligt permutatie of verwisseling toelatende, anderendoen het aan de eerste manier; ik wist niet beter te doen in dit geval dan zoot te doen als de inzenders wilden, dat is: wat ik in enveloppen vindt, laat ik in enveloppen en wat ik open vind, hecht ik op mijne wijze op strooken. Wat het getal inzenders betreft, met leedwezen moet ik zeggen, dat het slechts 5 bedraagt. Dit zijn hunne namen: de Heeren VAN DER SANDE LACOSTE, ABELEVEN,



WALRAVEN, STRATINGH, en schrijver dezes. Gelukkig daarentegen dat het aantal van de door hen gezondene voorwerpen groot is. Het resultaat is globaal voor onze flora een nieuw genus, een dozijn species, en een aantal belangrijke groeiplaatsen.

Deze laatste en de soorten zal ik U bij intercalatie tusschen de oude vermelden, het geslacht is het genus *Trematodon* RICHARD in Michaux Flora Am. bor. II p. 289 waarvan ik de soort *Trematodon ambiguus*, dat is olim *Dicranum ambiguum* Hedwig, *Stirpes Cryptog.* III p. 87 T. XXXVI, bij Essen op de Veluwe vond.

Met dit ordenen gaat natuurlijk gelijktijdig  
 4<sup>e</sup>. *het bestemmen van het zonder determinatie gezondene en het herzien van het met determinatie gestuurde.*

Is het bij gedrukt werk in het belang van waarheid onvermijdelijk om begane dwalingen in het licht te stellen, hier is zulks van geen het minste nut. De genoemde vijf inzenders zijn in leven en het zal dus door correspondentie ligt mogelijk zijn hier bestaande verschillen op te lossen. Bij gemis van determinatie wil ik de mijne aan de inzenders mededeelen vóór ik die in de revisie opneem.

Ik ga nu overu een proef van de wijze waarop

ik de revisie wensch te bewerken. Uit het voorgaande is u gebleken, wat dezeive, ingevolge het met den Hr. Conservator overeengekome behoort te bevatten. Ik hoop echter dat gij het niet ten kwade zult duiden, indien ik van de gelegenheid gebruik maak en iets meer geef dan de dorre opsomming van namen en groeiplaatsen. Ik wil zoo gaarne er een en ander bijvoegen dat als een voorloopige arbeid konde beschouwd worden waarvan de toekomstige schrijvers van dit gedeelte van de nederlandsche Flora des verkiezende zich zouden kunnen bedienen. Ik zoude dan bij elke soort zoo veel noodig willen spreken over:

- 1°. de *nomenclatuur* en de daar achter te voegene *autoriteit*. Bij het bestaan van zulk een voortreffelijk standaardwerk als den *Bryologia Europaea* editore Schimper, wordt het al ligt eene gewoonte daar uit over te nemen. Maar het in mij gebleken dat de schrijvers van dat uitstekend werk zich hoofdzakelijk op uitvoerigheid van beschrijving en naauwkeurigheid, zoowel als sierlijkheid van afbeelding hebben toegelegd, doch met het overige, zooals naam, autoriteit, signonymen, opname der groeiplaatsen ligtvaardig zijn te werk gegaan. Mij dunkt men behoort het eerste te doen maar het tweede niet na te laten. Voorbeeld: *Dillenius*.

Overigens spreekt het van zelve, dat men dien naam gebruikt, welken men den geschikten oordeelt met strikte in achtneming van ancienniteit. En de autoriteit, er achter te voegen, kan geene andere zijn dan van den schrijver, die de plant het eerst onder dien naam noemde. Dikwerf echter is deze verbinding onbillijk, wat het verzwijgen van vroegere beschrijvers betreft. En men kan niet zien, of die achtergevoegde autoriteit de naam is van den eersten beschrijver, of wel van een verplaatser van iets bekends naar een ander genus, of wel soms slechts de naam van een wederdooper. Het erkennen van het regte genus kan soms ja van geene mindere verdiensten zijn dan het beschrijven eener soort, maar soms bijv. bij de splitsing van een geslacht waar omschrevene sectien tot genera verheven worden, is de merite uiterst gering. Op verschillende wijzen heeft men getracht dit onregt te herstellen. BRIDEL en in navolging SCHUMPER doen het door twee autoriteiten achter den naam te voegen. Deze schrijfwijze kan ik niet billijken. Die moet bewaard blijven voor confirmatie door appositie. Andere vooral Engelschen natuurkenners voegen achter de gewone autoriteit den naam van den eersten beschrijver met bijvoe-

ing van *Sp.* Dit is beter maar evenmin voldoende, daar het onderstelt dat de soortnaam dezelfde is gebleven en aldaar te vinden zij, iets wat tallooze malen niet opgaat, bijv. bij het *Brid. Dill. Sp.* De soortnamen kunnen immers niet verder dan tot den invoerder Linnaeus terug gaan. Bij Dillenius zijn die nog niet; welke soort van dezen wordt dan bedoeld?

Ik heb daarom ofschoon met tegenzin in de *Plantae Reinwardtianaë* bij de gramaneën eene proeve genomen om eene dubbele nomenclatuur te gebruiken, en alzoo eerst den geslachts en soortnaam die mij de geschikste voorkomt met de autoriteit op te geven en door op volgend idem idem van den eersten beschrijver met bijvoeging achter diens naam van de woorden »*Speciei auctor*”. Ik zie mij genoodzaakt, ook bij de mossen, behoudens beter, deze methode te volgen zooals ik het reeds gedaan heb bij de uitgegevene 150 nummers van Nederlands mossen-soorten.

- 2°. de dispositie der *Sexen* vermelden: Ik noem dit de *sexe-plaatsing*. Gewoonlijk noemt men het bij de mossen *inflorescentia*, welke term echter alzoo een geheel verschillende beteekenis van de meer gebruikelijke erlangt.

Bij de tegenwoordige diagnostiek is de opgave daarvan onmisbaar. Verscheidene vergissingen in den Prodrusus hadden niet plaats gehad, indien men dit kenmerk meer geacht had. Gelijk u bekend is, zijn de drie wijzen: *dioic*, *monoic* en *hermaphrodiet*. Voor dit laatste woord gebruiken sommigen Bryologen het woord *synoic*. Ik keur dit af. Het klinkt wel harmonisch met de beide andere benamingen, doch het heeft in redelijken zin geene anderen beteekenis dan het woord *monoic*. Omtrent eenige soorten heerscht hier verschil in de opgave bij geachte schrijvers. Ons land, dat niet in getal van soorten uitblinkt, maar in getal van specimen voor onderscheidene niet onderdoet, is tot oplossing van enkele dezer verschillen niet te verwerpen.

Maar het onderzoek dient ook door anderen gedaan te worden. Zoo ligt wordt het resultaat, dat slechts voor eenige specimen gevonden is, op alle toegepast. En men houde in het oog, dat er hier, zooals op elken regel, uitzonderingen zijn.

- 3°. *de Statio*; juist door het bijkomen van vele nieuwe groeiplaatsen kan die juister opgegeven worden.
- 4°. Hier en daar wensch ik eenige losse opmerkingen te voegen nopens de diagnose

der soorten en de bestaande *Afbeeldingen*. Als proeve neem ik nu een klein geslacht in zijn geheel, bijv. het genus *Encalypta* Prodr. p. 51. en eene soort van een groot genus, b. v. het eerste nummer van den Prodromus: *Hypnum splendens*.

#### GENUS ENCALYPTA.

Deze naam is in A° 1791 opgesteld door SCHREBER in zijne *Genera plantarum* vol. II. p. 759. N°. 1643. De naam is karakteristiek en verdient de voorkeur boven den anderen van *Leersia*, door HEDWIG reeds in 1782 in zijne *Fundamenta Historia naturalis muscorum* etc. pars II. pag. 88 gegeven. Vooreerst toch bevat *Leersia*, gelijk zoowel uit de opnoeming der species ter aangehaalder plaatse, als uit de later daartoe gebragte, in de *Stirpes cryptogamicae* Vol. II. pag. 66, te zien is, heterogene elementen, 't geen bij *Encalypta* van SCHREBER, blijkens zijne diagnose, niet het geval is; en ten anderen is er een ander *genus*, namelijk onder de grassen, met den naam *Leersia* bestempeld, 't welk reeds door SOLANDER moet opgesteld wezen, doch het eerst vermeld is bij SWARTZ in zijne *Nova genera et species plantarum, Holmiae* 1788, en door SCHREBER als de prioriteit boven den naam *Asprella* hebbende, erkend is.

Dit geslacht der grassen dus, alhoewel later bekend, ofschoon vroeger gekend, dan het gelijkkluidend genus der mossen, behoort onder dien naam gehandhaafd te worden. In de eerste plaats is toch, wat ancienniteit betreft, hier zoo veel voor als tegen te zeggen. En in dat geval is het meer eigenaardig, dat de naam van LEERS in eene familie blijve, waar zijne verdiensten openlijk bekend zijn, dan wel onder Cryptogamen, waaraan hij insgelijks wel veel arbeid moet besteed hebben (zie *Flora Herborenensis* p. 269) maar die echter niet in het licht is gekomen. Bovendien heeft ook HEDWIG zelf zijne goedkeuring aan de naamsverandering gegeven, gelijk duidelijk is uit zijn opus posthumum: *Species muscorum* in A°. 1801 uitgekomen.

Ten slotte zij hier nog aangestipt, dat de naam *Encalypta* ten onregte aan HEDWIG wordt toegeschreven door ENDLICHER in zijne *Genera Plantarum* N°. 537, en door LINDLEY in zijn *Vegetable Kingdom* pag. 67 van de 3<sup>o</sup> uitgave.

N°. 1497 *Encalypta streptocarpa* HEDW. en wel *Spec. Musc.* p. 62. De auteur van de soort is WULFEN, die dezelve beschreef in JACQUIN *Collect. II* pag 226 (non 236) onder den naam *Bryum contortum*.

De *Statio*: »in bosschen en op beschaduwde rotswanden” gelieve men om te keeren en te lezen;

»Op rotsen, en bij afdwaling in bosschen aan den duinkant

*Dioic*; waarschijnlijk de eenige der Europesche soorten die dit is.

Voor het teeken 4 in te vullen »zonder vrucht»; de soort is het eerst door mij, en wel op die abnormale groeiplaats aan den duinkant bij Bloemendaal, gevonden. Het is bekend, dat meerdere bergmossen, ja ook phanerogamen, die aan bergstreken eigen zijn, in duin sporadisch voorkomen, waarbij de reden chemice in den bodem voor de hand ligt, maar ook eene oorzaak physice, in den vorm der duinen gelegen, bergen als het ware in miniatuur, welligt ten onregte geheel buiten rekening wordt gelaten.

De *E. streptocarpa* vond ik later vrij talrijk, maar ook slechts onvruchtbaar, op de normale groeiplaats, namelijk op het krijttufgesteente bij *Faulquemont* (Limburgsch Valkenburg) De groeiplaats »rotsen bij Caastert» moet doorgehaald worden. Er is wel een plaatsje Caastert in Nederlandsch Limburg, maar hier en overal, waar in den *Prodromus Caastert* voorkomt, is, gelijk de Heer FRANQUINET mij in persoon mededeelde, niet dit bedoeld, maar het, om zijn fraai vergezicht zoo dikwijls uit Maestricht bezochte, Chateau de Caestert in Belgisch Limburg.

N<sup>o</sup>. 1498. *Encalypta rhabdocarpa* SCHWGR. en wel Suppl. I. sect. 1<sup>a</sup>. p. 54. T XVI. simul



speciei auctor.

Dit nummer moet, zoo ik meen, geschrapt worden. De bestemming toch der specimina van het Herbarium berust, mijn inziens, op eene dwaling. Ik kan namelijk uit dezelve niets zien, dan de onder N°. 1500 vermelde *Encalypta vulgaris*, onder welken waren naam zij door den vinder waren ingezonden.

De verwisseling dezer twee verwante soorten komt bij meer schrijvers voor.

En toch zijn ze geheel onderscheiden. Gedeeltelijk is de verwarring toe te schrijven aan de niet juiste diagnose van *Encalypta vulgaris*, voor zooverre aldaar *capsula laevis* i. e. *non striata* word opgegeven. De *capsula* is wel veel minder en veel onregelmatiger gestreept dan bij *Encalypta rhabdocarpa*, maar is toch bepaald gegroefd-gestreept, vooral wanneer zij ledig is geworden.

Ik heb dit niet alleen bij Nederlandsche specimina opgemerkt, maar het evenzoo in den Hartz, in Baden, Zwitserland gezien.

Het is getrouw afgebeeld in het plaatje bij Sturm, Deutschlands Flora, in welk ook de beeldtenis van *Encalypta rhabdocarpa* door FUNK gegeven, zeer geschikt is, om het onderscheid regt aanschouwelijk te maken. Het eigenlijke verschil ligt in den vorm van de *capsula*, in het zichtbaar zijnder striae bij *E. rhabdocarpa* reeds

voor de deoperculatie, enz. *Encalypta rhabdocarpa* is op eene groeiplaats, zooals de opgegevene in den Podr., niet ligt te verwachten.

N<sup>o</sup>. 1499 *Encalyp taciliata* HEDW. Lees hiervoor: HOFFMAN Botanisches Taschenbuch voor het jaar 1795, of Flora von Deutschland vol II. pag. 27, die het eerst dezen naam heeft gebruikt. *Leersia ciliata* HEDW. *Stirpes Crypt.* vol. I. p. 49, XIX A<sup>o</sup>. 1787, *speciei auctor*, alwaar het eerst als soort is erkend wat vroeger of als varieteit werd beschouwd, of wel met andere verward.

Ook dit nummer moet doorgehaald worden. De bestemming der specimina van den Prodromus is hier blijkbaar foutief. Zij waren door den vinder onder den regten naam ingezonden. De verwisseling is hier moeilijk te begrijpen. Hier toch is het verschil al heel ligt in het oog vallend.

In het exotisch Herb. der Vereeniging liggen typische exemplaren, die ik reeds voor jaren inzond uit den Hartz, alwaar ik dezelve in menigte rijkelijk vrucht dragend zag.

N. 1500 *Encalypta vulgaris* HEDW. Lees, indien men den naam *vulgaris* wil gebruiken, HOFFMAN Flora von Deutschland. II. pag. 27. Ik acht echter, dat de soort, volgens ancienniteit

*Encalypta exstinctoria* behoort te heeten, met de autoriteit SCHREBER, wegens zijne verwijzing naar HEDWIG fund. l. l. Zoo heet dezelve ook bij SWARTZ in zijne, in A°. 1798 uitgekomen *Dispositio systematica muscorum frondosorum Sueciae*. De auteur van de soort is LINNAEUS *Species plantarum* ed 1 p. 1116, ed 2 p. 1581. die ze *Bryum exstinctorium* noemde, met een gelukkig geformeerden soortnaam uit de paraphrase van DILLENIIUS *Hist. Musc.* p. 349. *Bryum calyptra exstinctorii figura*, enz.

HEDWIG die, gelijk straks gezegd, uit deze en andere soorten het genus *Leersia* vormde, veranderde niet in die *Fundamenta*, maar eerst later in de *Stirpes cryptogamicae* vol. I p. 46. T. XVIII. den soortnaam, zonder noodzaak, in dien van *vulgaris*. Ik gis dat hij het deed, omdat het epitheton *exstinctorius* achter LEERS niet aardig klonk, maar *vulgaris* is dan toch ook niet gracieus. Bij de verandering van *Leersia* in *Encalypta* valt die reden weg, en ik hoop niemand er iets tegen hebbe, dat *Encalypta exstinctoria* zoo wat eene *tautologie* zij. In plantennamen *non nocet bis idem*, en men heeft hier door het behouden van den soortnaam de zekerheid, de *Linnaeaansche* soort voor zich te hebben, *exclusa* var.  $\beta$ .

Sekseplaatsing : *monoic*.

Eerst vermeld als Nederlandsch bij DE GORTER *Flora Belg. foeder.* N°. 882.

Bij de groeiplaatsen in *Herb.* bij te voegen:

Bij Deventer Cop. en Top. *Encalypta rhabdocarpa* D. en M. in Podr. Fl. Bat. non SCHWAEGR., en *Encalypta ciliata* eorundem, ibidem, non HOFFM.

Nog volgt in den Podromus zonder voorgeplaatst nummer:

*Encalypta fimbriata* BRID. Ook dit moet geroijeerd worden. De schrijvers schijnen niet indachtig geweest te zijn, dat dit slechts eene synonyme van *Enc. ciliata* is, waarvoor BRIDEL in de *Muscologia Recentiorum* vol I, p. 53, den nieuwen naam van *fimbriata* had voorgeslagen, 't welk, en te regt, niet is nagevolgd.

Blijft overig de daaronder vermelde *Bryum exstinctorium majus* door van GEUNS bij Harderwijk gevonden, *Specil.* p. 74; ongezien kan ik hier met grond niets gissen.

Proef voor eene soort van een groot geslacht: N°. 1337. *Hypnum splendens* HEDW. en wel *Sp. Musc.* p. 262 A°. 1801. Volgens BRIDEL zoude dit moeten zijn SIBTHORP *Flora oxoniensis*, N°. 804, welk werk ik niet bezit, maar als zijnde in A°. 1794 gedrukt, indien het zoo is, zeker alzoo dient veranderd te worden. De auteur van de soort is LINNAEUS, *Hypnum parietinum* *Sp. pl.* ed. I. p. 1125 certo, maar deze naam

is wegens latere verwarringen met regt afgeschaft.

Bij de *Statio* bij te voegen: Algemeen op de heide en hier en daar in slechte weiden  
Sekseplaatsing: *Dioic*.

Bij de groeiplaatsen zijn vele bij te voegen, doch de soort is in ons vaderland te algemeen om dezelve afzonderlijk op te sommen. Het eerst als Nederlandsch vermeld bij DE GORTER *Flora Gelro-Zutph.* No. 576.

De plaatsing van deze soort in den Prodr. vóór *Hypnum tamariscinum* HEDW. is eene niet gelukkige poging om de onnatuurlijke plaatsing van RABENHORST *Deutschlands Cryptogamen-Flora*, wien men anders volgde, te verbeteren. De wezenlijk verwante soorten zijn: *Hypnum umbratum* EHRHART en *Hypnum Oakesii* SULLIVANT. Hiermede wordt eene kleine groep gevormd, waarbij zich eenige ex-europesche aansluiten. SCHIMPER brengt ze als sectie onder het door hem geformeerd geslacht *Hylocomium*. Mijns inziens wordt dat geslacht, waarvan ik *Hypnum loreum* LINN. als centrale soort beschouw, daardoor min natuurlijk. Van deze soort worden veelal geene vormen bij de schrijvers opgegeven, niet omdat er geenevormen zijn, maar omdat zij zoo in één loopen, dat zij niet gepreciseerd kunnen worden. Merkwaardig is hier, dat de diagnose soms lijnregt tegenovergesteld wordt, naar de

vormen die men als type beschouwt. Zoo had toch LINNAEUS als criterium opgegeven in de Sp. pl: *Surculus plano pinnatis continuatis*, in de pl. Suec., *continuata serie* en LAMARCK nog sterker: *surculus absque interruptione ramiferis* en daarentegen BRIDEL: *caulis ex innovationibus ita continuatus ut contabulatus videatur caule novo saepe turionem sistente*; zoo ook SCHIMPER: *interrupte pinnatus*. K. MULLER eindelijk heeft: *ramis velute verticillatim dispositis*. Beide gezegden zijn waar. Het eerste, als men den vorm uit de opene plaatsen voor type rekt, het tweede wanneer men den vorm, *e sylvis acerosis* daarvoor houdt. Deze laatste is bij ons de zeldzaamste, komt echter zeer schoon voor bij Wolfheeze, doch in onnoemelijke massa zag ik die in den Harz, minder algemeen in Zwitserland; de ontbrekende vormen heb ik in het Vereenigings Herbarium bijgevoegd, even als de *plantae masculinae*, die ik ook in Nederlands mossoorten onder N°. 4 heb uitgegeven.

Ziedaar de proeve, welke ik U wilde voorleggen. Alvorens verder te gaan, wensch ik gaarne van u te vernemen, of gij die wijze goedkeurt, of welke veranderingen u daarin raadzaam voorkomen. Tevens uit ik den wensch, bij de revisie te mogen zeggen, dat er sedert

de proeve een geheele ommekeer in het getal der inzenders is gekomen.

Hierna draagt de Hr. WALRAVEN het vervolg voor van zijne nasporingen omtrent de Flora van Oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen.

---

VERVOLG OP HET OVERZIGT VAN DE  
FLORA VAN OOSTELIJK ZEEUWSCH-  
VLAANDEREN.

---

Plaatselijke verspreiding en natuurlijke groeiplaatsen der planten.

Hoe moeilijk het ook wezen moge, eene geschikte groepering der verschillende plantensoorten in het algemeen naar hare locale verspreiding en natuurlijke standplaatsen op te stellen, heb ik gemeend de planten, in dit district voorkomende, het gevoegelijkst in de volgende *drie* verdeelingen te kunnen zamenvatten, namelijk:

- I. in planten welke op *zandigen bodem*,
- II. in die welke op *kleigronden* gevonden worden, en
- III. in die soorten, welke men naar hare

groeiplaats, gewoon is *strandplanten* te noemen.

## I.

Tot de eerste afdeeling behooren de planten, welke op de heide- en zandgronden voorkomen in het zuidelijk en zuid-oostelijk gedeelte van het district. Het water in deze streken is zoogenaamd *zoet*, hetwelk natuurlijk een grooten invloed op de vegetatie uitoefent van alle planten, voornamelijk evenwel van die, welke aan en in het water groeijen, welke oorzaak dan ook eene voorname onderscheiding daarstelt, tusschen de planten van deze en die der volgende afdeelingen.

### 1. ZOETWATERPLANTEN.

- a. *onder water*: *Ceratophyllum submersum*.
- b. *drijvende*: *Stratiotes Aloïdes*, *Lemma trisulca*, *polyrrhiza*.
- c. *eigenlijk gezegde waterplanten*: *Batrachium divaricatum*, *ololeucos*; *Myriophyllum spicatum*; *Callitriche stagnalis*, *vernalis*; *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*; *Limnanthemum Nymphaeoïdes*; *Utricularia vulgaris*; *Hydrocharis Morsus Ranae*; *Sagittaria sagittifolia*; *Potamogeton natans*, *lucens*, *crispus*, *compressus*, *pusillus*, *densus*.
- d. *water- en landplanten*: *Nasturtium amphibium*, *palustre*; *Myosotis palustris*, *caespitosus*; *Polygonum amphibium*.



## 2. LANDPLANTEN.

- a. *moerasplanten*: Hyppurus vulgaris; Myosotis palustris; Malachium aquaticum; Berula angustifolia; Galium palustre, mollugo; Veronica Anagallis, Beccabunga; Hottonia palustris; Sparganium ramosum; Juncus effusus, bufonius; Scirpus maritimus.
- b. *Oeverplanten*: Caltha palustris; Cardamine pratensis; Lytrum Salicaria; Sium latifolium; Oenanthe fistulosa, Lachenalii; Thyselinum palustre; Valeriana officinalis, Sambucifolia; Cirsium palustre; Scrophularia Balbisii; Scutellaria galericulata; Rumex Hydrolapathum; Butomus umbellatus; Iris Pseudacorus; Carex remotus, distans, Pseudocyperus, riparia; Phalaris arundinacea; Glyceria spectabilis.
- c. *Slootkanten en grazige plaatsen*: Hydrocotyle vulgaris, Ranunculus Flammula, Ficaria; Viola canina; Lychnis Flos Cuculi; Sagina nodosa; Spiraea Ulmaria; Solidago Virga aurea; Senecio erraticum; Lysimachia vulgaris; Bidens tripartita; Veronica scutellata; Briza media; Juncus conglomeratus; Carex stellulata, glauca.
- d. *Zandplanten*.
- α. *Oponbebouwde gronden, wallen, dijken, enz*: Sisymbrium thalianum; Diplotaxis tenuifolia; Thlipsis arvensis; Reseda luteola;

Vicia Lathyroides, Galium verum, Melilotus arvensis, Erodium cicutarium; Malva sylvestris, vulgaris; Medicago minima; Trifolium arvense, striatum, filiforme; Sedum acre, Cerastium arvense, Lotus corniculatus, Gnaphalium uliginosum, Lamium amplexicaule, Erigeron Canadense, Onopordon Acanthium, Campanula Rapunculus, Lycopsis arvensis, Lithospermum arvense, Solanum humile, Hyoscyamus niger, Verbascum Schraderi, Linaria vulgaris, Veronica Chamaedrys, Thymus Serpyllum; Galeopsis ochroleuca, versicolor; Ballota foetida, Rumex acetosella, Carex hirta, Anthoxantum odoratum, Avena pubescens.

β. *Op heidegronden.* Lepigonum rubrum, Holosteum umbellatum (deze in het roode zand aan de Kauter), Ornithopus perpusillus; Potentilla argentea, procumbens, Tormentilla; Sagina procumbens, apetala; Polygala vulgaris, Sarothamnus vulgaris, Galium saxatile; Anthriscus vulgaris (eveneens aan de Kauter in hetmet fijne schelpen en steenen vermengde zand) Jasionne montana, Calluna vulgaris, Erica Tetralix, Veronica officinalis, Euphrasia officinalis, Corynophorus canes-

cens, *Holcus mollis*, *Avena Caryophyllacea*, *Festuca ovina*, *Nardus stricta*.

γ. *Op bebouwde gronden.* *Thalictrum flavum*, *Fumaria officinalis*, *Erysimum Cheiranthoides*, *Teesdalia nudicaulis*, *Raphanus Rhabanistrum*, *Spergula arvensis*, *Stellaria graminea*, *Vicia angustifolia*, *Ervum hirsutum*, *Scleranthus annuus*, *Valerianella dentata*, *auriculata*; *Alchemilla arvensis*, *Montia minor*, *Papaver dubium*, *Lotus uliginosus*, *Hypericum tetrapterum*, *Viola tricolor*, *Anthemis arvensis*, *Centaurea Cyanus*, *Arnoseris pusilla*, *Hypochaeris glabra*, *Myosotis versicolor*, *Mentha arvensis*, *Rumex acetosella*, *Galeopsis bifida*, *versicolor*; *Stachys arvensis*, *Anagallis arvensis*, *Polygonum tataricum*, *Panicum glabrum*, *Crus Galli*; *Setaria viridis*, *Apera Spica venti*, *Bromus grossus*, *Lolium linicola*.

δ. *in tuinen.* *Delphinium Consolida*, *Lamium amplexicaule*, *Amaranthus Blitum*, *Oxalis stricta*, *corniculata*; *Gnaphalium uliginosum*.

e. *in bosschen:* *Rhamnus Frangula*, *Lonicera Periclymenum*, *Quercus pedunculata*, *Pinus sylvestris*, *Abies*; *aan kanten van bosschen vindt men:* *Hieracium tridentatum*: *Tencrium Scrorodonia*, op opene plaatsen : *Triodi-*

um decumbens, *in jonge bosschen*: Epilobium angustifolium, Filago minima, Orchis maculata, Luzula multiflora.

f. *in heggen*. Fragaria elatior, Rubus discolor, Rosa cinnamomea, Hieracium vulgatum, rigidum, Ilex Aquifolium, Lamium amplexicaule, Stachys Sylvatica, Mercurialis annua.

## II.

Tot deze afdeeling breng ik de planten op de kleigronden in de meer noordelijk liggende polders groeiende, alsmede die, welke voorkomen aan de menigvuldige binnendijken die de polders omgeven. Deze laasten komen meestal overeen met de hooge gras- of hooiplanten. Het water binnen de polders in kreeken, waterleidingen en slooten vervat, is zoo-naamd *brak*, uitgezonderd in eenige drinkputten voor het vee, waarin men dan ook niet zelden *zoetwaterplanten*, als Ceratophyllum submersum Potamogeton natans, enz., aantreft.

a. *drijvende*: Lemna trisulca, minor, gibba.

b. *eigenlijk gezegde waterplanten*: Batrachium trichophyllum, Baudoti, Petiveri; Alisma Plantago, Potamogeton natans, pectinatus; Ruppia maritima, rostellata; Zanichellia palustris, pedicellata.

## 2. LANDPLANTEN.

- a. *moerasplanten*, *slijkplanten in slooten en greppels*. Galium palustre, Mollugo; Ranunculus sceleratus, Nasturtium officinale; Oenanthe Phellandrium, Veronica Anagallis, Samolus Valerandi, Polygonum Hydro-piper, Scirpus Tabernaemontani, maritimus, Eriophoron angustifolium, Glyceria fluitans.
- b. *oeverplanten*. Cardamine pratensis, sylvatica; Lythrum Salicaria, Valeriana officinalis, Althaea officinalis, Heracleum Spondylium, Bidens tripartita, Achillea Ptarmica, Lycopus Europaeus, Salix viminalis, cinerea; Alisma Plantago, Typha angustifolia, Acorus Calamus, Iris Pseudacorus, Juncus lamprocarpus, Carex disticha, muricata; Phragmites communis.
- c. *Op lage, telken winter ondervloeiende, grasgronden aan de zijkanten van kreeken, hier vlieten genoemd*. Taraxacum lividum, Potentilla anserina, Mentha aquatica, Rhinanthus minor, major; Triglochin maritimum, palustre; Orchis latifolia, incarnata; Juncus glaucus, Heleocharis palustris, uniglumis, Holcus lanatus, Poa trivialis, Glyceria distans, Festuca arundinacea, Triticum repens, Hordeum secalinum.
- d. *In weiden*. Ranunculus acris, bulbosus, re-

pens, *Philonotis*; *Ficaria Ranunculoïdes*; *Trifolium fragiferum*, repens; *Lathyrus pratensis*, *Linum Catarticum*, *Hieracium pilosella*, *Bellis perennis*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Erythraea pulchella*, *Veronica Serpyllifolia*, *Prunella vulgaris*, *Plantago major*, *lanceolata*, *Rumex Acetosa*, *Polygonum mite*, *Orchis Morio*, *Epipactis latifolia*, *Salix repens*, (beide laatsten op eenigzins uitgegraven, meer zandigen bodem), *Juncus glaucus*, *Phleum pratense*, *Cynosurus cristatus*, *Triticum repens*, *Lolium perenne*.

e. *Kleiplanten op onbebouwde gronden.*

α. *Aan binnendijken.* *Dianthus Armeria*, *Cerastium glomeratum*, *semidecandrum*, *triviale*; *Geranium pusillum*, *columbinum*, *molle*; *Erodium cicutarium*, *Capsella Bursa pastoris*; *Arenaria serpyllifolia*, *Ononis spinosa*, *Medicago lupulina*, *Valerianella olitoria*, *Saxifraga tridactylites*, *Angelica sylvestris*, *Daucus Carota*, *Dipsacus sylvestris*, *Ranunculus bulbosus*, *Papaver Argemone*, *Cardamine sylvatica*, *Sedum acre*, *Sisymbrium officinale*, *Draba verna*, *Linum Catarticum*, *Potentilla anserina*, *réptans*, *Agri-  
monia Eupatorium*, *Rosa canina*, *Bellis perennis*, *Erigeron acris*, *Inula Conyza*, *Artemisia Absinthium*, *Tanacetum vul-*

gare, Achillea millefolium, Anthemis Cotula, Chrysanthemum Leucanthemum, Senecio vulgaris, Jacobaea; Cirsium lanceolatum; Carduus nutans, Lappa tomentosa, Carlina vulgaris, Centaurea nigra, Cichorium Intybus, Thrincia hirta, Tragopogon minor, Hypochoeris radicata, Taraxacum officinale, Hieracium pilosella, Cynoglossum officinale, Lithospermum officinale, Myosotis hispida, Veronica serpyllifolia, arvensis; Rhinanthus minor, major; Euphrasia officinalis, Mentha arvensis, Origanum vulgare, Prunella vulgaris, Verbena officinalis, Rumex crispus, Polygonum aviculare, Ornithogalum umbellatum, Altium oleraceum, Anthoxanthum odoratum, Phleum pratense, Calamagrostis lanceolata, Epi-geios, Holcus lanatus, Dactylis glomerata, Avena flavescens, Briza media, Cynosurus cristatus, Bromus mollis, Triticum repens.

β. *Aan wegen.* Ranunculus acris, repens; Papaver Argemone, Sisymbrium officinale, Melilotus officinalis, arvensis; Trifolium fragiferum, repens, filiforme; Lotus tenuifolius, Knautia arvensis, Potentilla anserina, Dianthus Armeria, Lychnis vespertina, Senebiera Coronopus, Agri-

monia Eupatorium, Polygonum nodosum, aviculare; Erigeron acris, Inula Conyza, Pulicaria dysenterica, Tanacetum vulgare, Achillea millefolium, Anthemis Cotula, Cirsium arvense, Leontodon autumnale, Tragopogon pratense, Taraxacum officinale, Fraxinus excelsior, Borago officinalis, Lithospermum officinale, Lamium album, purpureum, Verbena officinalis, Plantago major, Blitum rubrum, Rumex crispus, Allium oleraceum, Poa trivialis, Triticum repens, Hordeum murinum.

4 *In heggen.* Clematis Vitalba, Aquilegia vulgaris, Chelidonium majus, Geranium pusillum, Robertianum; Vicia Cracca, Prunus spinosa, insititia; Geum urbanum, Rubus fruticosus, nemorosus, caesius, Fragaria vesca, Crataegus monogyna, Ribes Grossularia, Torilis Anthriscus, Anthriscus Cerefolium, Chaerophyllum temulum, Hedera Helix, Sambucus nigra, Galium Aparine, tricornis; Aegopodium Podagraria, Artemisia vulgaris, Cirsium arvense, Lapsana communis, Tragopogon pratense, Ligustrum vulgare, Vinca minor, Convolvulus sepium, Veronica Chamædrys, Glechoma hederacea, Lamium purpureum, incisum, album, Ballota



foetida, Polygonum dumetorum, Humulus Lupulus, Corylus Avellana, Bromus sterilis.

d. *Aan begroeide, beschaduwde slootkanten.*

Sisymbrium Alliaria, Epilobium hirsutum, virgatum, tetragonum, Eupatorium cannabinum, Anthriscus sylvestris, Cochlearia Armoracia, Viola odorata, Apium graveolens, Agrimonia Eupatorium, odorata; Inula Helenium, Pulicaria dysenterica, Senecio Erucifolius, Carlina vulgaris, Helminthia Echioïdes, Crepis virens, Campanula Rapunculoïdes, Symphytum officinale, Solanum Dulcamara, Scrophularia Balbisii, Veronica Hederæfolia, Mentha aquatica, sativa; Glechoma hederacea, Lamium purpureum, Lysimachia Nummularia, Rumex conglomeratus, Acetosa; Urtica dioïca, Listera ovata, Carex disticha, muricata, biligularis, Phalaris arundinacea, Bromus commutatus, mollis, sterilis.

f. *Op bebouwde kleigronden.*

α. *Op bezaaid land, tusschen koorn, enz.,*  
Ranunculus arvensis, Papaver Rhoeas, Viola tricolor, Silene noctiflora, Agrostemma Githago, Arenaria serpyllifolia, leptoclada; Geranium dissectum, Vicia sativa, Medicago lupulina, Trifolium pro-

cumbens, Aethusa Cynapium, Scandix Pecten Veneris, Sherardia arvensis, Galium Aparine, Valerianella dentata, Auricula, Tussilago Farfara, Matricaria Chamomilla, Lapsana communis, Sonchus oleraceus, asper, arvensis; SpeculariaSpeculum, Convolvulus arvensis, Myosotis intermedia, stricta, Solanum nigrum, Linaria Elatine, Veronica arvensis, Buxbaumii, Melampyrum arvense, Euphrasia Odontites, Lamium incisum, Stachys palustris, Anagallis arvensis, Chenopodium album, polyspermum; Polygonum pallidum, Convolvulus, tataricum; Euphorbia exigua, Alopecurus agrestis, Apera spica venti, Avena orientalis, fatua.

β. *op braaklanden*. Sinapis arvensis, Convolvulus arvensis, Anagallis arvensis, Veronica agrestis, Alopecurus agrestis.

γ. *aan kanten van akkers*. Pastinaca sativa, Trifolium fragiferum, procumbens; Medicago media, Hypericum perforatum, Lathyrus tuberosus, pratensis; Vicia Cracca, Ervum gracile, tetraspermum; Rubus caesius, Matricaria Chamomilla, Crepis biennis, Leontodon autumnale, Erythraea Centaurium, Melampyrum arvense, Euphrasia Odontites, Plantago lan-

ceolata, Polygonum pallidum, Persicaria; Asparagus officinalis, Luzula campestris, Carex biligularis, Alopecurus geniculatus, Agrostis stolonifera, Arrhenatherum elatius, Festuca rubra, arundinacea, loliacea; Triticum repens, Lolium perenne.

3. *in tuinen.* Papaver somniferum, Capsella Bursa pastoris, Brassica nigra, Silene Armeria, Oxalis stricta, corniculata; Chrysanthemum Parthenium, Stellaria media, Arenaria serpyllifolia, Senecio vulgaris, Sonchus oleraceus, asper; Solanum nigrum, Nicandra Physaloides, Hyoscyamus niger, Datura Stramonium, Verbascum Schraderi, Veronica agrestis, Lamium purpureum, amplexicaule; Anagallis arvensis, Chenopodium polyspermum, Atriplex hortensis, patula; Euphorbia Helioscopia, Peplus, exigua, Lathyris; Urtica urens, Poa annua.

### III.

De zoogenaamde strandplanten behooren tot deze afdeeling. Hiertoe behoort men zoowel die planten te brengen, die aan zeedijken, als die welke op het eigenlijk gezegde strand gevonden worden. Deze zeedijken, die in 24 uren op

verscheidene plaatsen tweemaal door het zee-water worden bespoeld, laten eene doorzijpeling hiervan toe, zoodat het water in slooten en kreeken in de nabijheid van sommige zeedijken, bijna geheel zout is en alzoo met het zee-water eenigermate overeenkomt.

De vegetatie derhalve van deze plaatsen, alsook die van de kortelings ingedijkte polders behoort grootendeels tot deze afdeeling.

De buitendijks liggende gronden kan men geschiktelijk verdeelen, 1° in de hooger liggende begroeide schorren, die als ware het een natuurlijk hoog waterpeil daarstellen dewijl zij bij gewone watertijden nooit geheel ondervloeijen (alleenlijk bij springvloed heeft zulks plaats), 2° in de lager gelegen bijkans onbegroeide slikken en 3° in de geheel onbegroeide zandbanken. Immers eenige weinige algaë uitgezonderd, die zich in het zand vasthechten, begroeijen deze, ligt beweeglijke, door de schuring van het zeewater, bij eb en vloed, gedurig van vorm en plaats veranderende, zandbanken, meestal niet, voor dat zich met het zand enig slijk heeft vermengd, of dit door eene dunne laag slijk bedekt is.

#### 1. ZOUTWATERPLANTEN.

Tot de onder water groeiende planten dezer afdeeling behooren de twee inlandsche soorten van het genus *Zostera*, namenlijk

*Zostera marina* en *nana*. Deze komen voor in kommen of geulen, die bij iederen vloed ondervloeijen en bij de ebbe genoegzaam water bevatten om de planten ten allen tijde drijvende te houden. De bodem waarin dezelve voorkomen is niet enkel zand, maar is voor een gedeelte vermengd met vette slib of klei.

## 2. STRANDPLANTEN.

a. op *begroeide schorren*. Aster Tripolium, Statice elongata, Limonium; Plantago maritima, Schoberia maritima, Halimus Portulacoïdes, Atriplex latifolia, en op de hoogste, (rijpe schorren zoogenaamd) Juncus Gerardi, Festuca rubra, Glyceria maritima, Lepturus incurvatus.

b. op *bijna onbegroeide slikken*, komt het eerst als phanerogamische plant te voorschijn Salicornia herbacea en daarna de groepsgewijs groeiende Spartina stricta.

c. *aan buiten- of zeedijken*.

α. *aan de buitenzijde* vindt men aan den grondslag van den dijk: Lepigonum medium, salinum, marginatum; Plantago maritima, Schoberia maritima; wat hooger, als in eene lijn geplaatst, groeijen de variëteiten van Artemisia maritima, en even boven deze, ook als in ééne lijn, groeit Hordeum maritimum; onder

en met deze *Glyceria maritima*, *Glaux maritima*, *Juncus Gerardi*; hooger op *Plantago Coronopus*, en op of nabij den kruin des dijks *Lepidium ruderales*, terwijl *Cochlearia anglica* onder de zeldzamere mag gerekend worden, die aan zeedijken voorkomen.

β. *aan de binnenzijde des dijks*: *Eryngium campestre*, *Bupleurum tenuissimum*, *Torilis nodosa*, *Gnaphalium luteo-album*, *Artemisia Absynthium*, *Centaurea Calcitrapa*, *Lactuca saligna*.

d. *aan kreeken en slooten bij de zeedijken*: *Glaux maritima*, *Aster Tripolium*, *Apium graveolens*, *Lotus corniculatus* var. *crassifolius*, *Lepidium ruderales*, *Artemisia maritima*, *Statice Limonium*, *Plantago maritima*, *Schoberia maritima*, *Salicornia herbacea*, *Blitum glaucum*, *Halimus Portulacoïdes*, *pedunculatus*, *Atriplex latifolia*, *Triglochin maritimum*, *Juncus Gerardi*, *Glyceria distans*, *maritima*, *Triticum repens*.

e. *in nieuwbedijkte polders*: *Sagina stricta*, *Statice elongata*, *Limonium*, *Aster Tripolium*, *Plantago maritima*, *Lepturus incurvatus*; in overgeblevene killen van het vroegere schor komen weldra *Ruppia maritima*, *rostellata*, terwijl als ge-

woon onkruid zeer weelderig zich ontwikkelt *Stellaria media*. *Matricaria Chamomilla*, *Senecio vulgaris*, *Chrysanthemum inodorum* en *maritimum* komen later op de wegen in deze polders voor.

Voorts kwam voor :

a. als *als parasiet* op *Trifolium pratense*  
*Orobanche minor*.

b. als *muurplanten*: *Saxifraga tridactylites*,  
*Diploxys tenuifolia*, *Reseda luteola*,  
*Chrysanthemum Parthenium*.

e. als *dakplant*: *Sempervivum tectorum*.

d. op *mesthoopen*: *Aethusa Cynapium*, *Conium maculatum*, *Sisymbrium Alliaria*,  
*Malva sylvestris*, *Chenopodium album*,  
*Blitum rubrum*, *Atriplex patula*, *Urtica urens*, *Phalaris Canariensis*.

De volgende plantensoorten komen *alleen* in Oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen en in het overige gedeelte van Zeeland *niet*, voor.

*Batrachium* \* *divaricatum*, \* *hololeucos*; *Delphinium Consolidida*, *Nuphar* \* *luteum*, *Camelina* \* *dentata*, *Reseda luteola*, *Drosera* \* *rotundifolia*, *Dianthus Carthusianorum*? *Silene Armeria*, *Spergula* \* *arvensis*, *Lepigonum* \* *rubrum*, *Holosteum umbellatum*, *Rhamnus Frangula*, *Genista* \* *pilosa*, \* *Anglica*; *Trifolium striatum*, *Ervum gracile*, *Potentilla* \* *argentea*, *procumbens*, *Agrimonia odorata*,

Rosa \* *cinnamonea*, Montia minor, Thysselinum \* *palustre*, Galium *saxatile*, Valeriana *Sambucifolia*, Solidago *Virga aurea*, Inula *Helenium*, Achillea *Ptarmica*, Senecio *erraticus*, *Centaurea Cyanus*, Arnoseris \* *pusilla*, Hieracium \* *tridentatum*, *rigidum*; Campanula *Rapunculoïdes*, \* *Rapunculus*, Calluna \* *vulgaris*, Erica \* *Tetralix*, Myosotis \* *stricta*, Scrophularia *Balbisii*, Pedicularis \* *sylvatica*, Thymus \* *Serpyllum*, Galeopsis *bifida*, Stachys \* *arvensis*, Utricularia \* *vulgaris*, Hottonia \* *palustris*, Polygonum *nodosum*, mite, *dumetorum*, \* *Tataricum*; Euphorbia \* *Cyparissias*, Cannabis *sativa*, Myrica \* *Gale*, Pinus \* *sylvestris*, Larix; Stratiotes *Aloïdes*, Alisma \* *natans*, Sagittaria \* *Sagittaeifolia*, Potamogeton \* *natans*, \* *oblongus*, \* *lucens*, \* *perfoliatus*, *compressus*, *pusillus*, *densus*; Lemna *polyrrhiza*, Acorus *Calamus*, Orchis *incarnata*, Scirpus \* *caespitosus*, Carex \* *stellulata*, \* *pilulifera*, Panicum *glabrum*, Crus *galli*; Avena *orientalis*, *pubescens*, Triodia \* *decumbens*, Festuca \* *ovina*, Loliacea.

De aldus \* geteekende zijn reeds door de H. H. v. D. Bosch en B. Wils alhier verzameld en worden als zoodanig in den Prod. Flor. Bat. genoemd, terwijl de overige 39 als voor Zeeland nieuwe plantensoorten kunnen worden aangemerkt. *Ervum gracile* DC. en *Agrimonia odorata* Ait. moeten als voor Nederland nieuwe soorten worden aangenomen.



**VERGELIJKENDE TABEL VAN DE FAMILIEN, GESLACHTEN EN  
SOORTEN VAN PLANTEN VAN NEDERLAND, ZEE-  
LAND EN OOSTELIJK ZEEUWSCH-  
VLAANDEREN.**

| AANMERKINGEN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | No.           | NAMEN DER<br>NATUURLIJKE<br>FAMILIEN. | Nederland. |         | Zeeland. |         | Oostelijk Z.<br>Vlaanderen. |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|------------|---------|----------|---------|-----------------------------|---------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                       | Gesl.      | soorten | Gesl.    | soorten | Gesl.                       | soorten |
| Deze tabel is zamengesteld, voor zooveel het de planten van Nederland en Zeeland betreft, naar den Prodr. Florae Batav. Vol. I. en het 1e Supplement (N. Kruidk. Archief Deel III. p. 494. Bovendien zijn voor de Zeeuwsche planten ook nog geraadpleegd de Enum. Plantar. Zeeland. auctore v. d. BOSCH No. II en III. | 1             | Ranunculaceae.                        | 15         | 39      | 11       | 24      | 8                           | 18      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2             | Berberideae.                          | 1          | 1       | 1        | 1       | —                           | —       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3             | Nymphaeaceae.                         | 2          | 2       | 1        | 1       | 2                           | 2       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4             | Papaveraceae.                         | 2          | 6       | 2        | 5       | 2                           | 5       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5             | Fumariaceae.                          | 2          | 6       | 2        | 3       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6             | Cruciferae.                           | 30         | 69      | 20       | 38      | 16                          | 31      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7             | Cistineae.                            | 1          | 2       | —        | —       | —                           | —       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8             | Violariae.                            | 1          | 10      | 1        | 4       | 1                           | 3       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9             | Resedaceae.                           | 1          | 2       | —        | —       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10            | Droseraceae.                          | 2          | 4       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 11            | Polygaleae.                           | 1          | 3       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12            | Frankeniaceae.                        | 1          | 1       | —        | —       | —                           | —       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 13            | Sileneae.                             | 7          | 19      | 4        | 9       | 4                           | 8       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 14            | Alsineae.                             | 12         | 31      | 9        | 21      | 8                           | 20      |
| De planten <i>alleen</i> in Oost-Zeeuwsch-Vl. voorkomend, zijn in de 2e kolom, die voor Zeeland, niet opgenomen, terwijl in die voor Nederland <i>allen</i> zijn medegerekend, niettegenstaande zij slechts alleenlijk of in Zeeland, of in dit district zijn waargenomen.                                             | 15            | Elatineae.                            | 1          | 3       | —        | —       | —                           | —       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 16            | Lineae.                               | 2          | 3       | 2        | 3       | 1                           | 2       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 17            | Malvaceae.                            | 2          | 5       | 2        | 3       | 2                           | 3       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 18            | Tiliaceae.                            | 1          | 2       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 19            | Hypericineae.                         | 1          | 8       | 1        | 3       | 1                           | 3       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20            | Acerineae.                            | 1          | 2       | 1        | 2       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 21            | Geraniaceae.                          | 2          | 13      | 2        | 9       | 2                           | 6       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 22            | Balsamineae.                          | 1          | 1       | —        | —       | —                           | —       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 23            | Oxalideae.                            | 1          | 3       | 1        | 2       | 1                           | 2       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 24            | Celastrineae.                         | 1          | 1       | 1        | 1       | —                           | —       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 25            | Rhamneae.                             | 1          | 2       | —        | —       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 26            | Papilionaceae.                        | 20         | 67      | 14       | 37      | 12                          | 32      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 27            | Amygdaleae.                           | 1          | 7       | 1        | 7       | 1                           | 3       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 28            | Rosaceae.                             | 8          | 35      | 8        | 22      | 7                           | 18      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 29            | Sanguisorbeae.                        | 3          | 4       | 1        | 2       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30            | Pomaceae.                             | 4          | 6       | 3        | 4       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 31            | Onagrariae.                           | 5          | 14      | 3        | 10      | 1                           | 6       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 32            | Haloragieae.                          | 1          | 3       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 33            | Hippurideae.                          | 1          | 1       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 34            | Callitrichineae.                      | 1          | 5       | 1        | 2       | 1                           | 2       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 35            | Ceratophylleae.                       | 1          | 2       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 36            | Lythrarieae.                          | 2          | 3       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 37            | Cucurbitaceae.                        | 1          | 1       | 1        | 1       | —                           | —       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 38            | Portulaceae.                          | 2          | 3       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
| 39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Paronichieae. | 3                                     | 3          | —       | —        | —       | —                           |         |

| AANMERKINGEN.                                                                                            | No. | NAMEN DER<br>NATUURLIJKE<br>FAMILIEN. | Nederland. |         | Zeeland. |         | Oostelijk Z.<br>Vlaanderen. |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------|------------|---------|----------|---------|-----------------------------|---------|
|                                                                                                          |     |                                       | Gesl.      | soorten | Gesl.    | soorten | Gesl.                       | soorten |
|                                                                                                          | 40  | Scleranthaeae.                        | 1          | 2       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                          | 41  | Crassulaceae.                         | 3          | 12      | 2        | 5       | 2                           | 2       |
|                                                                                                          | 42  | Grossulariaceae.                      | 1          | 4       | 1        | 2       | 1                           | 1       |
|                                                                                                          | 43  | Saxifrageae.                          | 2          | 5       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                          | 44  | Umbelliferae.                         | 36         | 55      | 19       | 27      | 19                          | 24      |
|                                                                                                          | 45  | Araliaceae.                           | 1          | 1       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                          | 46  | Corneae.                              | 1          | 2       | —        | —       | —                           | —       |
|                                                                                                          | 47  | Loranthaceae.                         | 1          | 1       | —        | —       | —                           | —       |
|                                                                                                          | 48  | Caprifoliaceae.                       | 4          | 6       | 3        | 3       | 2                           | 2       |
|                                                                                                          | 49  | Stellatae.                            | 4          | 16      | 3        | 8       | 3                           | 8       |
|                                                                                                          | 50  | Valerianeae.                          | 2          | 7       | 2        | 4       | 2                           | 4       |
|                                                                                                          | 51  | Dipsaceae.                            | 4          | 5       | 3        | 3       | 2                           | 2       |
| 52 In de 3 kolommen<br>bijgeteld Taraxacum<br>lividum.                                                   | 52  | Compositae.                           | 49         | 131     | 38       | 70      | 37                          | 64      |
|                                                                                                          | 53  | Ambrosiaceae.                         | 1          | 1       | —        | —       | —                           | —       |
|                                                                                                          | 54  | Lobeliaceae.                          | 1          | 1       | —        | —       | —                           | —       |
|                                                                                                          | 55  | Campanulaceae.                        | 5          | 15      | 3        | 3       | 3                           | 4       |
|                                                                                                          | 56  | Vaccinieae.                           | 1          | 4       | —        | —       | —                           | —       |
|                                                                                                          | 57  | Ericineae.                            | 3          | 4       | —        | —       | 2                           | 2       |
|                                                                                                          | 58  | Pyrolaceae.                           | 1          | 3       | 1        | 1       | —                           | —       |
|                                                                                                          | 59  | Monotropeae.                          | 1          | 1       | 1        | 1       | —                           | —       |
|                                                                                                          | 60  | Aquifoliaceae.                        | 1          | 1       | —        | —       | 1                           | 1       |
|                                                                                                          | 61  | Oleaceae.                             | 2          | 2       | 2        | 2       | 2                           | 2       |
|                                                                                                          | 62  | Asclepiadeae.                         | 1          | 1       | —        | —       | —                           | —       |
| 64 Voor Ned. medege-<br>rekend <i>Chlora perfolia-<br/>ta</i> (zie kruidk. Archief<br>Decl IV. pag. 36.) | 63  | Apocyneae.                            | 1          | 1       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                          | 64  | Gentianeae.                           | 6          | 11      | 3        | 5       | 2                           | 3       |
| 67 Voor Ned., Zeel. en<br>O. Z. Vlaand. medege-<br>teld <i>Nicandra Physa-<br/>loides</i> .              | 65  | Convolvulaceae.                       | 2          | 6       | 2        | 5       | 1                           | 2       |
|                                                                                                          | 66  | Boragineae.                           | 11         | 19      | 7        | 13      | 6                           | 13      |
|                                                                                                          | 67  | Solaneae.                             | 6          | 11      | 5        | 8       | 4                           | 7       |
|                                                                                                          | 68  | Verbasceae.                           | 2          | 12      | 2        | 5       | 2                           | 2       |
|                                                                                                          | 69  | Antirrhineae.                         | 6          | 32      | 2        | 18      | 2                           | 12      |
|                                                                                                          | 70  | Orobancheae.                          | 2          | 9       | 1        | 2       | 1                           | 1       |
|                                                                                                          | 71  | Rhinanthaceae.                        | 4          | 9       | 3        | 5       | 4                           | 6       |
| 72 Voor Ned en O. Z<br>Vlaanderen ook <i>Gale-<br/>opsis bifida</i> .                                    | 72  | Labiatae.                             | 23         | 49      | 15       | 25      | 12                          | 21      |
|                                                                                                          | 73  | Verbenaceae.                          | 1          | 1       | 1        | 1       | 1                           | 1       |
|                                                                                                          | 74  | Lentibularieae.                       | 2          | 5       | —        | —       | 1                           | 1       |
|                                                                                                          | 75  | Primulaceae.                          | 8          | 15      | 5        | 7       | 5                           | 6       |
|                                                                                                          | 76  | Plumbagineae.                         | 1          | 2       | 1        | 2       | 1                           | 2       |
|                                                                                                          | 77  | Plantagineae.                         | 2          | 6       | 1        | 5       | 1                           | 4       |
|                                                                                                          | 78  | Amaranthaceae.                        | 1          | 2       | 1        | 1       | 1                           | 1       |

| ANMERKINGEN.          | No. | NAMEN DER<br>NATUURLIJKE<br>FAMILIEN. | Nederland. |         | Zeeland. |         | Oostelijk Z.<br>Vlaanderen |         |
|-----------------------|-----|---------------------------------------|------------|---------|----------|---------|----------------------------|---------|
|                       |     |                                       | Gesl.      | soorten | Gesl.    | soorten | Gesl.                      | soorten |
|                       | 79  | Chenopodiaceae.                       | 11         | 30      | 8        | 20      | 6                          | 11      |
|                       | 80  | Polygoneae.                           | 2          | 29      | 2        | 17      | 2                          | 16      |
|                       | 81  | Thymeleae.                            | 1          | 1       | —        | —       | —                          | —       |
|                       | 82  | Elaeagneae.                           | 1          | 1       | 1        | 1       | —                          | —       |
|                       | 83  | Aristolochieae.                       | 2          | 2       | —        | —       | —                          | —       |
|                       | 84  | Empetreae.                            | 1          | 1       | 1        | 1       | —                          | —       |
|                       | 85  | Euphorbiaceae.                        | 3          | 14      | 2        | 5       | 2                          | 6       |
|                       | 86  | Urticeae.                             | 5          | 11      | 4        | 8       | 4                          | 5       |
|                       | 87  | Juglandaeae.                          | 1          | 1       | 1        | 1       | 1                          | 1       |
|                       | 88  | Cupuliferae.                          | 5          | 6       | 2        | 2       | 2                          | 2       |
|                       | 89  | Salicineae.                           | 2          | 25      | 2        | 18      | 2                          | 7       |
|                       | 90  | Betulineae.                           | 2          | 4       | 2        | 3       | 1                          | 1       |
|                       | 91  | Myricaeae.                            | 1          | 1       | —        | —       | 1                          | 1       |
|                       | 92  | Coniferae.                            | 3          | 7       | —        | —       | 1                          | 2       |
|                       | 93  | Hydrocharideae.                       | 2          | 2       | 1        | 1       | 2                          | 2       |
|                       | 94  | Alismaceae.                           | 2          | 4       | 1        | 2       | 2                          | 4       |
|                       | 95  | Butomeae.                             | 1          | 1       | 1        | 1       | 1                          | 1       |
|                       | 96  | Juncagineae.                          | 2          | 3       | 1        | 2       | 1                          | 2       |
|                       | 97  | Potameae.                             | 3          | 20      | 3        | 7       | 3                          | 14      |
|                       | 98  | Najadeae.                             | 2          | 4       | 1        | 2       | 1                          | 2       |
|                       | 99  | Lemnaceae.                            | 1          | 5       | 1        | 3       | 1                          | 4       |
|                       | 100 | Typhaceae.                            | 2          | 6       | 2        | 3       | 2                          | 2       |
|                       | 101 | Aroideae.                             | 3          | 4       | 1        | 2       | 1                          | 1       |
|                       | 102 | Orchideae.                            | 15         | 28      | 3        | 7       | 3                          | 6       |
|                       | 103 | Irideae.                              | 2          | 3       | 2        | 2       | 1                          | 1       |
|                       | 104 | Amaryllideae.                         | 3          | 4       | 2        | 2       | —                          | —       |
|                       | 105 | Asparageae.                           | 4          | 6       | 1        | 1       | 1                          | 1       |
|                       | 106 | Liliaceae.                            | 9          | 17      | 6        | 10      | 2                          | 2       |
|                       | 107 | Colchicaceae.                         | 1          | 1       | —        | —       | —                          | —       |
|                       | 108 | Juncaceae.                            | 2          | 24      | 2        | 15      | 2                          | 9       |
|                       | 109 | Cyperaceae.                           | 8          | 78      | 6        | 26      | 5                          | 19      |
|                       | 110 | Gramineae.                            | 43         | 122     | 34       | 73      | 29                         | 56      |
| Natuurlijke Familien. |     | I. Thalamiflorae.                     | 90         | 235     | 63       | 131     | 54                         | 109     |
| Nederland             | 110 | II. Calyciflorae.                     | 177        | 433     | 117      | 221     | 106                        | 185     |
| Zeeland               | 89  | III. Corolliflorae                    | 81         | 192     | 51       | 104     | 47                         | 85      |
| O. Z. Vlaanderen      | 88  | IV. Monochlamydeae                    | 41         | 135     | 26       | 77      | 23                         | 53      |
|                       |     | Dicotyledoneae,                       | 389        | 995     | 257      | 533     | 230                        | 432     |
|                       |     | Nonocotyledoneae.                     | 105        | 332     | 68       | 159     | 57                         | 126     |
|                       |     | Phanerogamae omnes.                   | 494        | 1327    | 325      | 692     | 287                        | 558     |

Ten slotte wordt door den Hr. Suringar eene dubbel tweespletige aar van *Plantago major* ver- toond, door den Heer v. D. SANDE LACOSTE eenige planten overgelegd van Texel en Vlie- land, en door den Hr. BUSE een exemplaar van *Heliosciadium repens* ver- toond, door hem bij Essen gevonden.

De Hr. v. D. BOSCH brengt nog ter tafel een afgedrukt exemplaar van dat gedeelte van den *Prodromus*, 't welk de *Fungi* bevat, nog bewerkt door wijlen Dr. DOZY, en biedt te- vens uit naam van Mevr. de weduwe DOZY, aan de Vereeniging een exemplaar ten geschenke aan van de *Bryologia Javanica*, door hem en zijn vriend MOLKENBOER geschreven. Er wordt besloten Mevr. de wed. DOZY voor dat blijk van belangstelling schriftelijk dank te zeggen.

Verder niets te verhandelen zijnde, wordt de Vergadering gesloten.

Dr. C. A. J. A. OUDEMANS,

*Secretaris.*



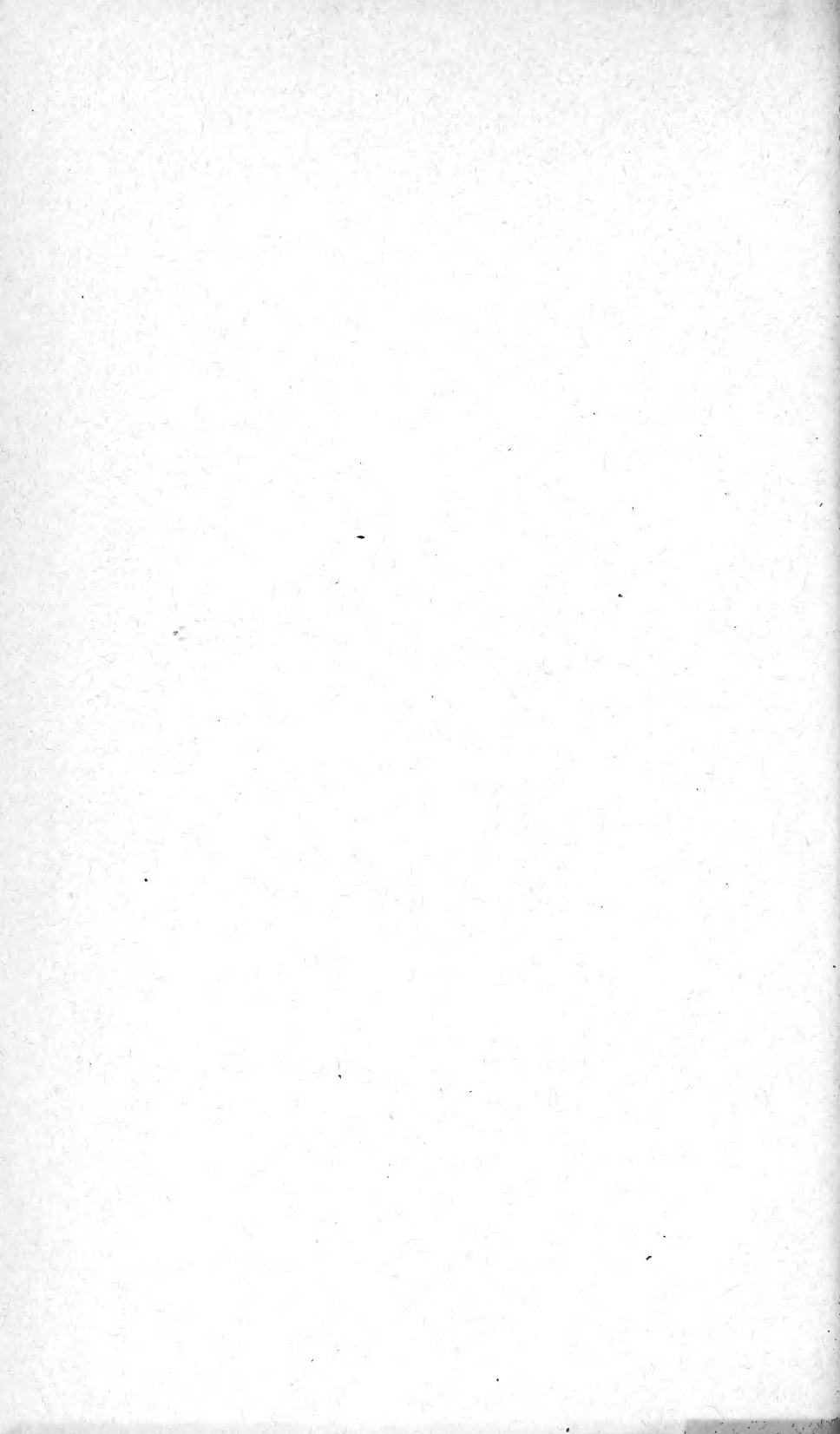












New York Botanical Garden Library



3 5185 00274 9552

